22.569

АРХІТЕКТУРА РАДЯНСЬКОЇ УКРАЇНИ



КИЇВ 12 1938

ВИДАВНИЦТВО „МИСТЕЦТВО"



УРЯДОВЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

Уряд Союзу РСР з глибоким сумом сповіщає про загибель великого льотчика нашого часу Героя Радянського Союзу тов. Валерія Павловича Чкалова при випробуванні нового літака 15 грудня цього року.

АРХІТЕКТУРА РАДЯНСЬКОЇ УКРАЇНИ

ОРГАН СПІЛКИ РАДЯНСЬКИХ АРХІТЕКТОРІВ УРСР

ГРУДЕНЬ, № 12

Пам'яті незабутнього Сергія Мироновича Кірова

Чотири роки тому від підлої руки презренного негідника з троцькістсько-бухарінської банди фашистських найманців і вбивць загинув один із найкращих діячів нашої епохи, мужній, кришталево-чистий і непохитно-стійкий більшовик, любимець партії і народу Сергій Миронович Кіров. Героїчне життя С. М. Кірова це — найяскравіший зразок для всіх поколінь борців за комунізм, для всіх трудящих нашої батьківщини, це — зразок невтомної боротьби за соціалізм, за диктатуру робітничого класу, за щастя мільйонів.

Найближчий соратник, вірний друг і учень великого Сталіна, Кіров усе своє яскраве і прекрасне життя віддав справі комунізму, ленінсько-сталінській партії, справі робітничого класу і трудового селянства.

Велика принципіальність і ідейність, глибоке знання теорії марксизму-ленінізму відзначали весь шлях і діяльність цього чудового і вірного сина партії Леніна—Сталіна. Полум'яний трибун революції, справжній безстрашний боєць-революціонер, він завжди був натхненним агітатором і пропагандистом більшовицьких ідей, пропагандистом теорії марксизму-ленінізму. Він завжди нагадував масам про те, що історія комуністичної партії — це величезна, глибока наука, не знаючи якої, не можна робити пролетарську революцію, не можна будувати соціалізм і комунізм.

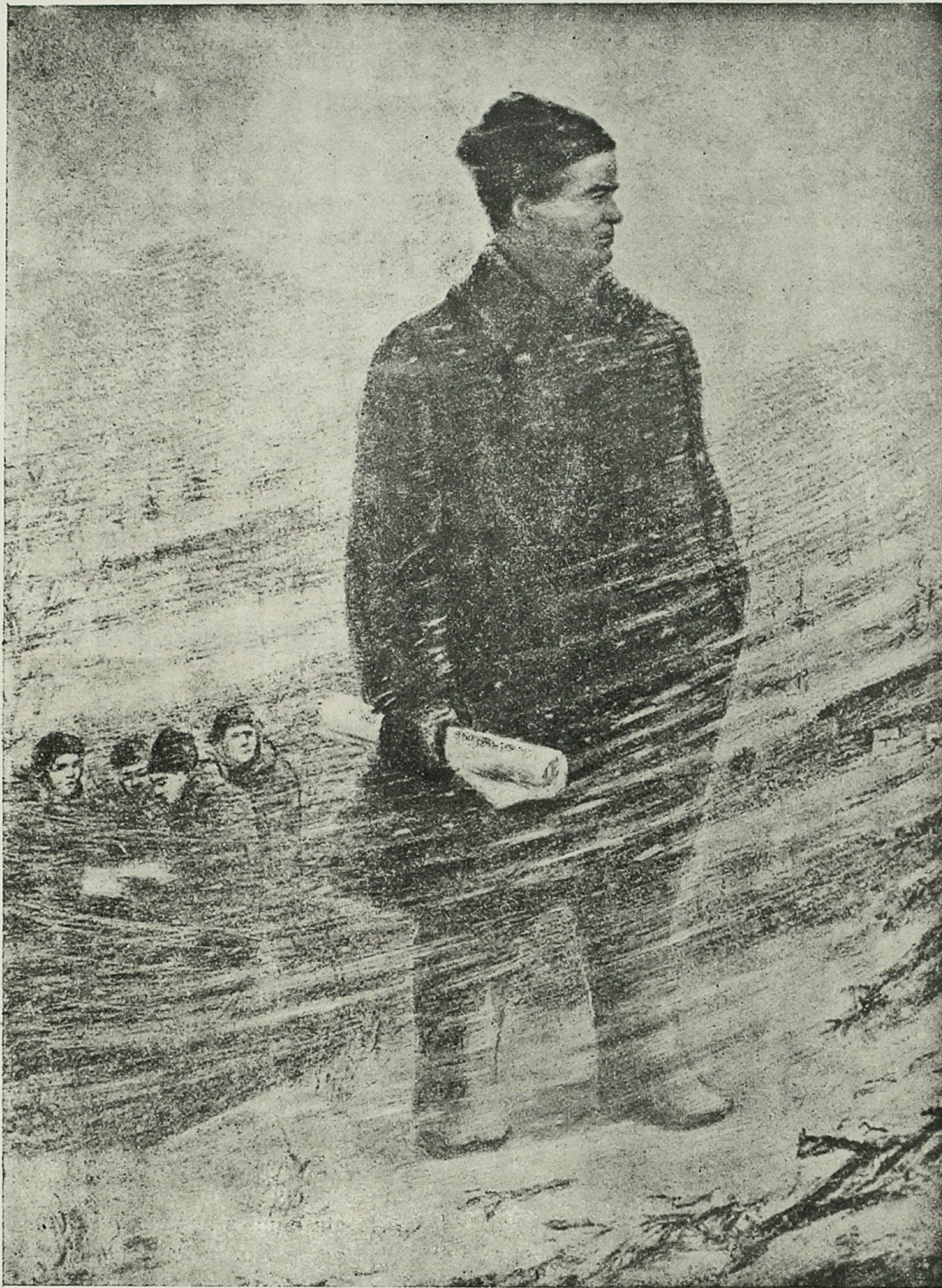
З цим глибоким знанням теорії марксизму-ленінізму в Сергія Мироновича була тісно поєднана його непримиренність до ворогів революції. Як і великий учитель його товариш Сталін, С. М. Кіров закликав до класової пильності, закликав партію і трудящі маси завжди тримати порох сухим проти ворогів соціалізму, проти розлючених решток експлуататорських класів, що притаїлися.

Сергій Миронович Кіров був одним з найвидатніших будівників нашого, нового світу, будівників безкласового соціалістичного суспільства, суспільства, де немає експлуатації людини людиною.

Пройшовши на славному шляху своєму через царські тюрми і каземати, через найжорстокіші бої на фронтах громадянської війни, С. М. Кіров цілком віддав свої сили великій справі будівництва соціалізму. Під його більшовицьким керівництвом блискуче відродилась нафтова промисловість Азербайджана, відродилась, набагато зміцнила свою потужність і технічну озброєність промисловість Ленінграда. Це він один з перших звернув увагу на незліченні багатства Кольського півострова. Це в нього народилася думка про збудування в червоній столиці країни Рад найвеличнішої споруди — палацу Рад, яка була б яскравим відображенням, чудовим матеріальним пам'ятником нашої великої епохи.

У всій своїй полум'яній роботі Сергій Миронович Кіров був тісно зв'язаний з масами. Він глибоко вірив у маси, в їх безмежну силу і невичерпні творчі здібності. Ця віра в маси запалювала С. М. Кірова натхненням, давала йому велику силу і завзяття в його багатогранній роботі. Широкі маси добре знали про всі ці якості Миронича і відповідали йому тією ж любов'ю, вірою і відданістю.

БІБЛІОТЕКА
Академії Наук
УРСР



С. М. Кіров у Хибінах — кольорова літографія художника П. В. Новікова

І після чотирьох років, які пройшли з часу цього мерзенного і зрадницького вбивства, з цього дійсно іудиного акту, найкращим вшануванням пам'яті нашого незабутнього Сергія Мироновича буде, коли кожний більшовик, партійний і непартійний, прагнутиме бути таким, яким був С. М. Кіров, прагнутиме бути, так само, як і він, відданим великій партії Леніна—Сталіна, так само, як і він, глибоко вивчати і опановувати багатющу скарбницю—теорію марксизму-ленінізму, так само, як і він, бути пильним і непримиренним до ворожого оточення, так само, як і він, ненавидіти ворогів соціалістичної революції і особливо ненавидіти і нещадно громити вишкребки троцькістсько - бухарінських зрадників і бандитів.

Дати країні зразкові школи і дитячі заклади

Сталінське піклування про живу людину, про будівника безкласового соціалістичного суспільства, яка є однією з керівних настанов у всіх галузях суспільного і державного життя в СРСР, викликало найширший розмах масового будівництва в нашій країні. Сотні мільйонів, міліарди карбованців щороку витрачаються в СРСР на спорудження будинків і створення різних споруд, призначених для обслуговування запитів культури, побуту і здоров'я найширших мас трудящих.

Особливо широкого, небаченого досі розмаху набуло в нас масове будівництво після оголошення історичних декретів партії й уряду про ліквідацію змінності занять у середній школі і про заборону абортів. Країна вкрилась численною сіткою нових шкіл, ясел, родильних будинків і дитячих садків. Сотні і тисячі будинків для цих культурно-побутових закладів будуються тепер і будуватимуться в нашій країні в найближчі роки. Тільки в цьому році по всьому СРСР буде споруджено до 6 тис. лікарень, поліклінік, родильних будинків, амбулаторій і дитячих ясел. У цьому році по Радянському Союзу повинно бути здано в експлуатацію 80.211 ліжок у дитячих яслах і 11.763 ліжка в родильних будинках. По одній тільки Радянській Україні в 1939 році буде споруджено 42 нових родильних будинки і 174 дитячих ясел. За період з 1917 по 1927 р. по Україні було збудовано трохи більше 1600 шкільних будинків, а з 1928 по 1937 р.—3120 будинків. Ці цифри найпереконливіше говорять про дедалі могутніший розмах масового культурного і побутового будівництва в країні соціалізму.

Ефект від цього грандіозного будівництва для широких мас трудящих залежить насамперед від якісних показників його. Кровні інтереси трудящих потребують від будівників і архітекторів більшовицьких темпів будівництва, максимально можливої економічності його і архітектурного оформлення та виразності, які відповідали б змістові і барвистості нашого прекрасного життя. Трудящі вимагають, щоб у масовому будівництві здійснювався принцип: будувати швидко, міцно, економно і красиво.

Проте, шкільне і декретне будівництво та його проектування, проваджуване по лінії Наркомосу і Наркомздоров'я, рік-у-рік мало і тепер ще має великі хиби, які дуже відчутно б'ють по якісних показниках будівництва. Тепер, коли ми у виправленні цих хиб стаємо вже на вірний шлях, всім стало ясно, що тут у свій час діяли вороги народу, шкідники. В „типових" проектах будівництва, проваджуваного по лінії Наркомосвіти і Наркомздоров'я в минулі роки, були шкідницькі перекручення, які вели до безцільного і нічим не виправданого розбазарювання державних коштів і будівельних матеріалів. Надмірності в плануванні шкіл (по три вестибюлі тощо), нераціональне розташування окремих приміщень, наявність приміщень, які на практиці виявлялися зайвими (великі ізолятори, бокси, пральні тощо), дуже ускладнене а іноді навіть безглузде й незрозуміле планування, наявність ряду зовсім непотрібних приміщень у дитячих садках (зайві коридори і зали, великі неопалювані веранди тощо)—все це красномовно говорить про перекручення, допущені в проектуванні декретного будівництва. Все це є хиби, які у більшості своїй обумовлюються шкідницькими нормами і проектними завданнями, де безсумнівно позначився ворожий вплив колишнього керівництва Наркомосвіти і Наркомздоров'я, до якого пролізли було троцькістсько-бухарінські і буржуазно-націоналістичні бандити.

Ліквідувати рештки шкідництва на цій ділянці, усунути згадані нами хиби, дати економні і прості, максимально раціональні і функціонально виправдані в усіх своїх подробицях плани школи, дитячих ясел, родильного будинку, дитячого садка тощо і тим самим набагато здешевити і поліпшити будівництво дитячих культурно-побутових закладів—таке почесне і бойове завдання, що стоїть перед нашими архітекторами.

Не зважаючи на безсумнівні успіхи в галузі будівництва, ми досі ще будуємо неподобно повільно, з великими затяжками і зволіканнями. Це особливо неприпустимо для шкільного і дитячого побутового будівництва, строкам виконання робіт якого партія і уряд приділяють виняткову увагу. А тим часом в цілому ряді міст України і зокрема в Києві, ні одна школа будівництва 1938 року не була здана в строк, а здача дитячих ясел затяглась аж до літа.

Швидкість проведення будівельних робіт, крім простоти і якості плану, визначається насамперед ступенем індустріалізації і стандартизації будівництва. На жаль, досі ми не спостерігаємо ще ніякого зрушення в постачанні нашого шкільного і дитячого побутового будівництва старанно опрацьованими й апробованими авторитетними інстанціями стандартами.

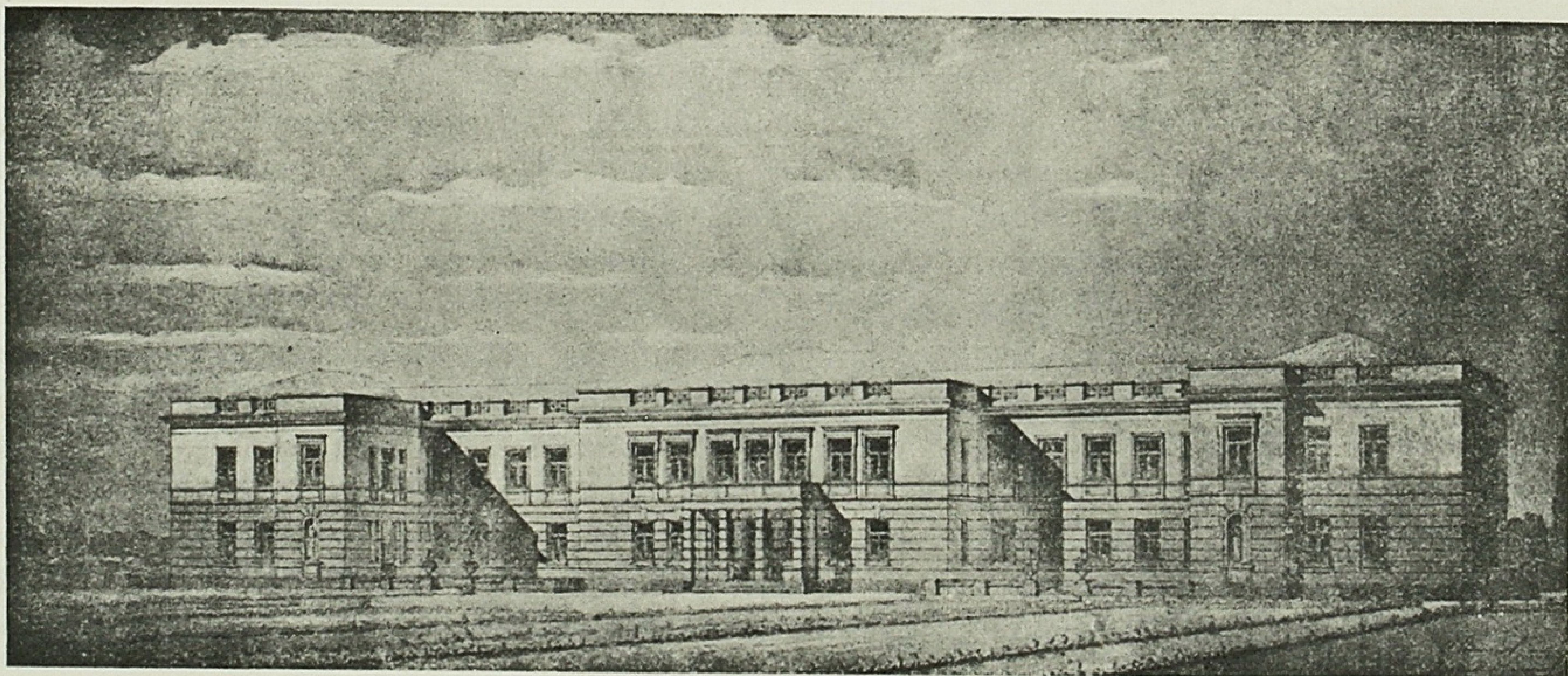
Безперечне значення для посилення темпів масового будівництва, зокрема декретного, повинна мати недавно проведена в Києві конференція по крупноблочному будівництву. І саме тут повинен сказати своє слово архітектор-проектувальник. Архітектори повинні розробити відповідні типові проекти, тісно пов'язані з технікою і можливостями блочного будівництва, типові проекти, які орієнтуються на збірні методи будівництва і відповідні їм стандарти окремих частин будинку та його деталей. Організації і наркоматські установи, які керують різними видами масового будівництва, разом з архітекторами, що працюють на цій ділянці, повинні твердо поставити перед собою завдання—створити хороші типові проекти будівництва дитячих культурно-побутових закладів, які відповідали б усім вимогам техніки крупноблочного будівництва. IV пленум спілки радянських архітекторів, присвячений найважливішим питанням декретного будівництва, повинен серйозно зацікавитись цією проблемою і пов'язати тут свою роботу з підсумками конференції по крупноблочному будівництву (першої в СРСР), що відбулася в Києві.

В останніх своїх роботах найбільші проектні організації, що займаються шкільним проектуванням і проектуванням дитячих побутових закладів (Шкілпроект УРСР і проектна майстерня Наркомздоров'я СРСР — Держздоровпроект), добилися певних успіхів у своїх шуканнях раціонального плану школи, дитячих ясел, родильного будинку тощо. Шкілпроект УРСР дав на цей раз безперечно добрі зразки проектування, а майстерня Наркомздоров'я СРСР показала, яку велику рацію мав уряд СРСР, коли він, відкинувши рисунки планів 1938 року, запропонував проектним організаціям ретельно попрацювати над створенням більш економних і раціональних рішень. Про це все яскраво свідчать рисунки планів дитячих закладів (Держздоровпроект НКОЗ СРСР) і особливо шкільних будинків (Шкілпроекту УРСР), які ми подаємо нижче і в № 10 — 11 нашого журналу.

Проте, це тільки перші кроки. В проектуванні шкільного і дитячого побутового будівництва в нас ще багато хиб і недоліків, які треба усунути найближчим же часом. Адже ніяк не можна сказати, що ми досягли граничної економічності в рішенні шкільного приміщення, що ми знайшли архітектурний образ радянської школи, що ми знайшли належні прийоми і засоби для зовнішнього і внутрішнього архітектурного оформлення школи. Все це ще в більшій мірі стосується проектів дитячих ясел і родильних будинків, де надто спрощені елементи зовнішньої архітектури, де недороблені питання інтер'єру, де не розв'язано як слід ще багато дуже важливих архітектурних проблем, як, наприклад, питання інсоляції тощо. Особливо треба підкреслити, що і в шкільному і охматдитівському будівництві нема уважної пророблення питань типізації, стандартизації окремих деталей будинків.

Величезне зрушення в поліпшенні і удосконаленні декретного будівництва повинен дати спеціально присвячений цим питанням IV всесоюзний пленум спілки радянських архітекторів. Базуючись на вказівках і постановах в цій справі партії і уряду, пленум намітить конкретні, практичні шляхи остаточного створення раціонального плану і архітектурного образу наших шкіл і дитячих побутових закладів— шляхи, ідучи якими, наші архітектори і будівники зможуть дати країні справді добрі, зразкові і в той же час економічно і більшовицькими темпами збудовані школи, дитсадки, ясла і родильні будинки.

Побажаємо ж успіху пленуму в цій важливій і відповідальній роботі.



Архітектор В. Н. Дюмін. Проект родильного будинку на 30 ліжок

Проектування дитячих ясел

Архіт. Г. О. Делеур

Наша партія і уряд приділяють величезну увагу справі охорони материнства і дитинства. Рік-у-рік зростають капіталовкладення в інститути Охматдиту і все ширше розгортається масове будівництво дитячих ясел.

Структура і профіль цих установ в свій час були розроблені в відповідних управліннях республіканських наркомздравів. Але ця робота провадилась відірвано від радянської громадськості, що стверджується абстрактністю і теоретичністю наміченої структури щодо лікарських і санітарно-гігієнічних вимог, які аж ніяк не пов'язувались з економічними і технічними можливостями. Така відірваність від реального життя не була виправлена і тоді, коли в цю роботу включились архітектори-будівельники, бо вони були поставлені в умови звичайних технічних виконавців, які мусіли лише виконувати всі вказівки „авторитетів" від медицини. Характерним для цього періоду є те, що складання проектного завдання і технічних умов було виключно прерогативою лікаряконсультанта. А коли врахувати, що і в складанні схеми консультант мав право „вето", то стане цілком зрозумілим, чому проектування ясел та інших медикосанітарних установ опинилося в зачарованому колі обмеженості і косності.

Збудовані в цей період ясла (до 1934 р.) відрізнялися дивовижною складністю внутрішнього планування і великою вартістю ясельного ліжка. Обов'язковим елементом ясел вважався широко розвинений ізолятор для хворих дітей; в цьому ізоляторі діти мали можливість навіть перебути кілька днів, одержуючи елементарну лікарську допомогу. Ізолятор влаштовувався так, щоб в ньому можна було розмістити 10—12% дітей. Ясла мали в себе власну пральню та інші господарські приміщення, які забезпечували цілковиту господарську самостійність установи. Цілком зрозуміло, що ці „зручності" в умовах першого-ліпшого міста, де є дитячі лікарні і комунально-побутові підприємства, були зайві і, до того ж, збільшували вартість ясельного ліжка.

Практичних працівників ясел не задовольняли такі споруди—порожні ізолятори вони переробляли для нормальних дитячих груп, влаштовували вестибюлі і т. ін.

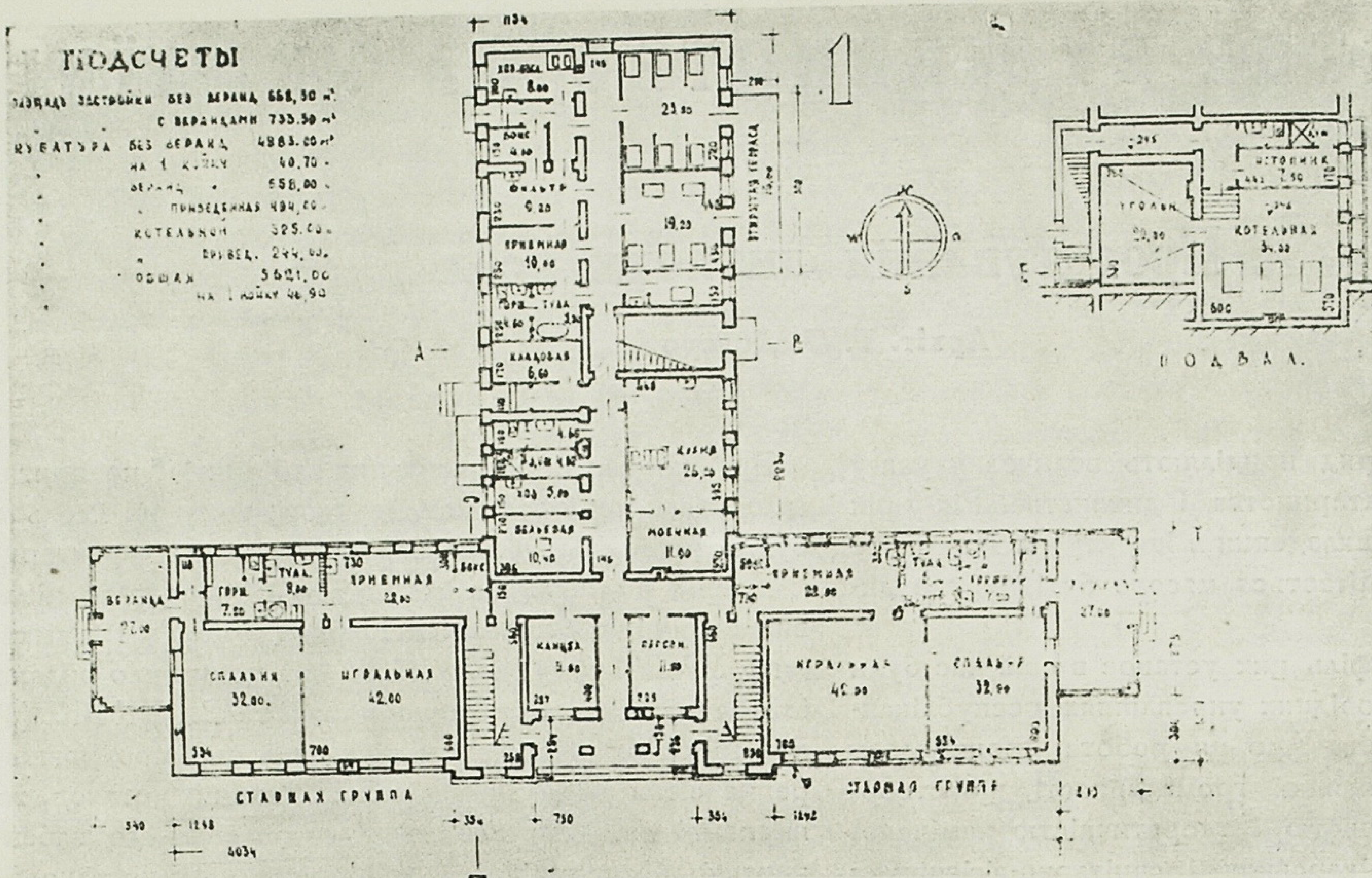
Будівництво таких „ясельних лабіринтів" не притягало уваги широкої громадськості, тому що ясельне будівництво тоді ще не набуло масового характеру.

Досвід будівництва і експлуатації ясел мало цікавив відповідні управління Наркомздоров'я і Охматдиту УРСР і тому, коли 27/VI—36 року було видано історичну постанову Раднаркому СРСР і ЦК ВКП(б) про заборону абортів і в зв'язку з цим про розширення сітки родильних домів та дитячих установ, то наркомат показав себе непідготовленим до забезпечення безперебійного здійснення цієї постанови.

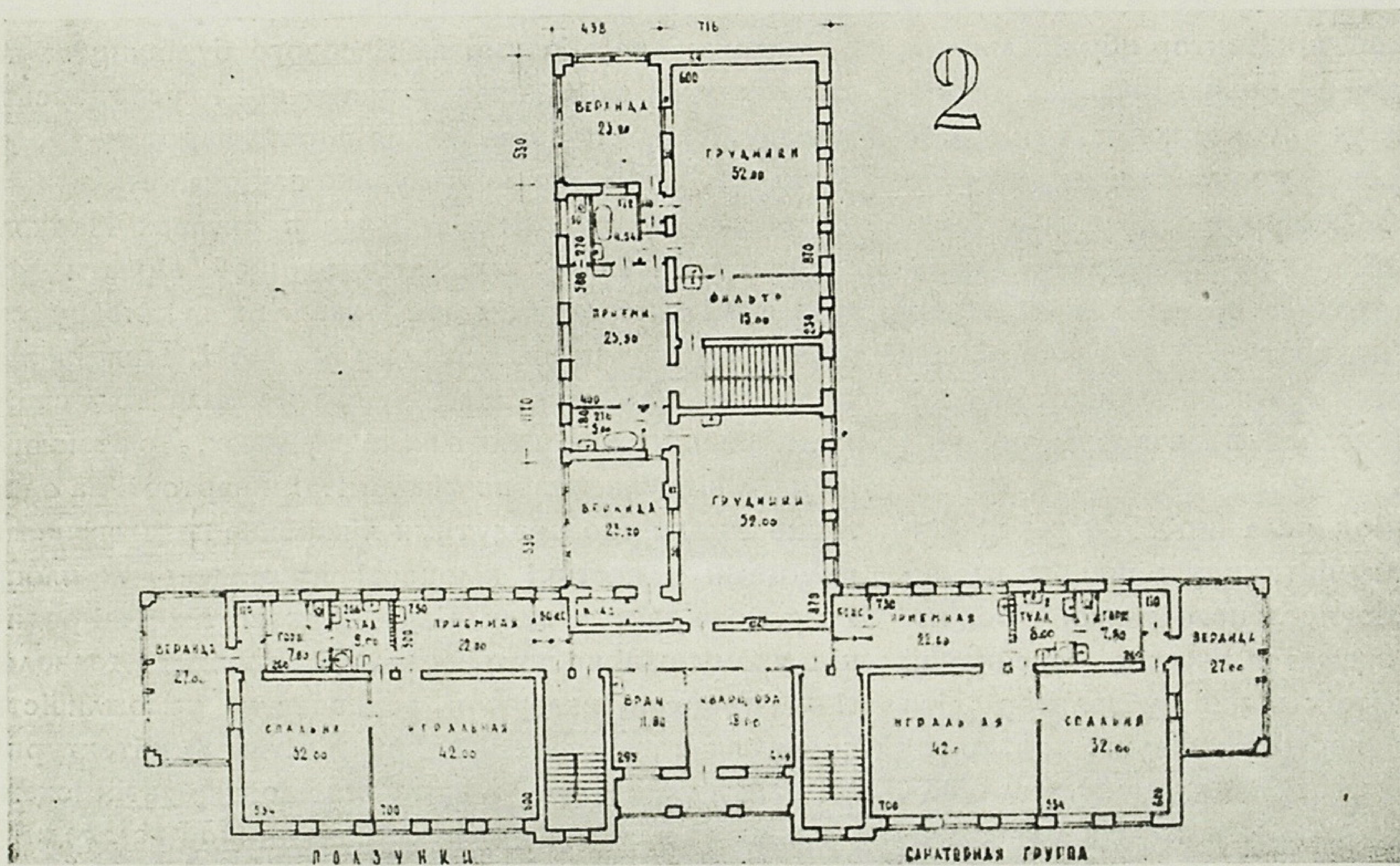
В цей час урядом були асигновані величезні кошти на будівництво Охматдиту і разом з тим було зазначено, яку кількість ліжок повинна одержати країна.

Маленькі ясла в умовах масового будівництва перетворились на величезну політичну і господарську справу. Цим скористувалися вороги народу—троцькістсько-бухарінські і буржуазно-націоналістичні бандити, які, працюючи в той час в органах Наркомздоров'я, доклали всіх зусиль, щоб зірвати цей важливий державний захід і завдати величезну матеріальну шкоду радянському народові. Працівники проектної майстерні НКОЗ, яка не мала тоді свого приміщення, працювали в важких умовах. Архітектори швидко відчули розрив між лімітами вартості на одне ліжко і надмірно роздутими лікарсько-педагогічними вимогами в частині кількості приміщень, їх площі і взаємозв'язку. Однак, різні „науково-технічні ради" ні в якому разі не погоджувались спростити технологічні процеси, вказуючи водночас на неможливість вийти за межі матеріальних лімітів. Архітектурна група змушена була подати чимало варіантів схем, виявити надзвичайну винахідливість, щоб налагодити роботу. І, зрештою, народились „проекти" ясел з маленькими кімнатками, що викликало потім цілком справедливе обурення трудящих. До того ж в цих проектах були завищені ліміти щодо вартості будівництва.

Ясельні працівники з усіх місць України звертали увагу Наркомздоров'я на недоброякісні проекти ясел для будівництва 1936—37 рр. Виступаючи на нараді при архітектурній майстерні наркомату, завідувачі ясел і працівники Охматдиту вказували на елементи шкідництва в проектах ясел.



Архіт. Г. А. Сластіонов. Проект дитячих ясел на 120 ліжок 1937 р. План 1 поверху



План 2 поверху

Готуючись до будівництва цього року, НКОЗ провів нараду архітекторів з активом Охматдиту, на якій були присутні найбільш активні київські архітектори. Однак, ця нарада не пішла шляхом основних урядових настанов про здешевлення вартості ясельного ліжка. Цікаво, що багато московських і київських архітекторів, намагаючись зменшити кубатуру будівлі і одночасно зберегти складну ув'язку окремих приміщень, пішли шляхом такого планувального трюкацтва, що навіть досвідчені проектувальники на превелику силу читали їх рисунки.

Уряд, не зважаючи на те, що будівництво 1938 р. не було забезпечене проектами, відкинув ці рисунки. Як і в період будівництва минулого року, так і тепер,

Москва—Держздоровпроект. Дитячі ясла на 120 ліжок. Північний фасад

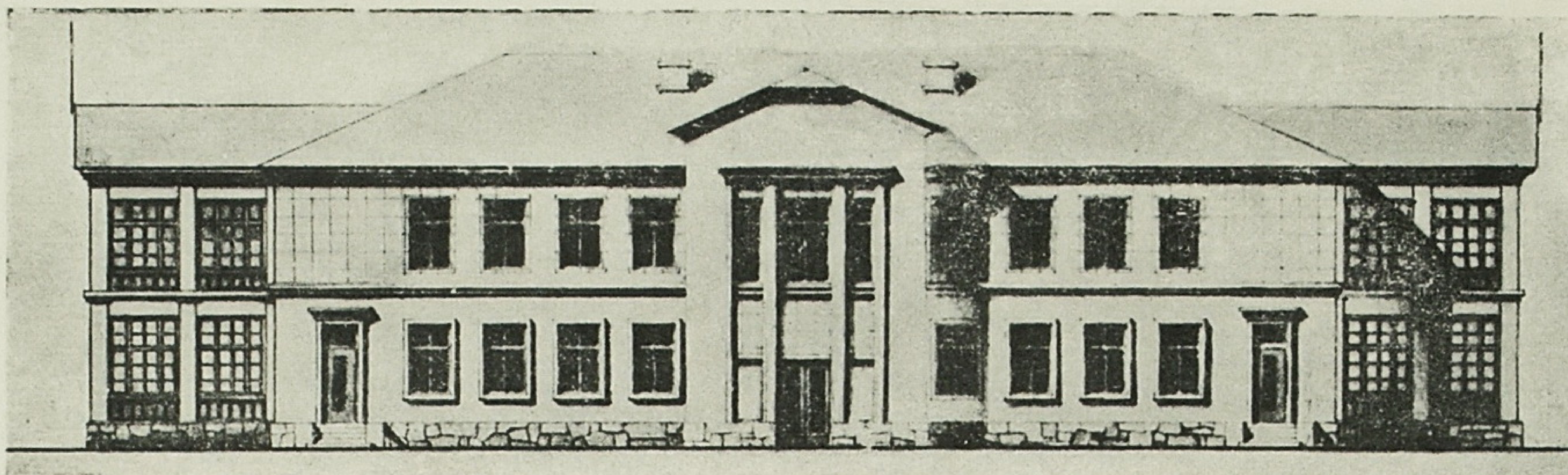
Південний фасад

План 1 поверху

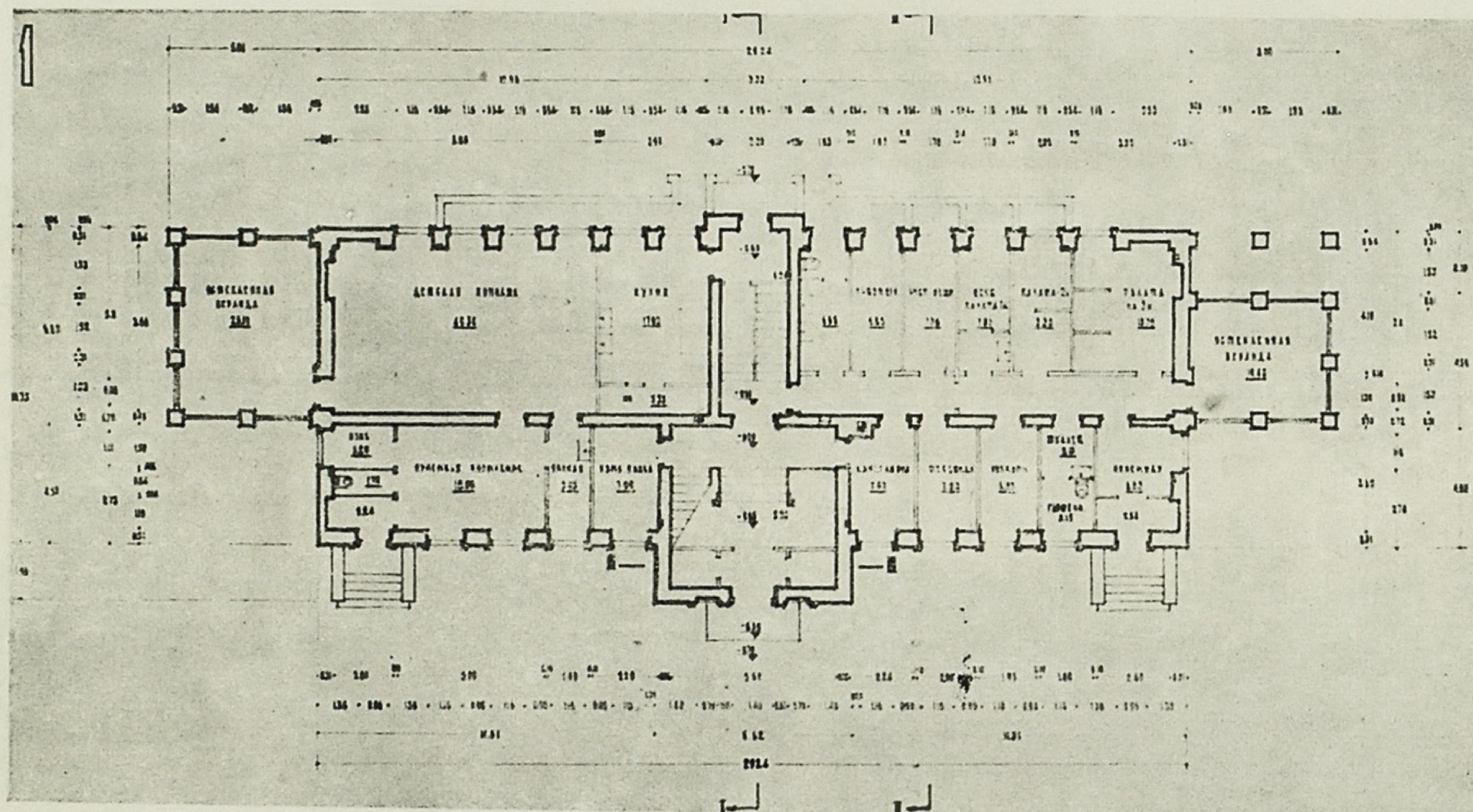
відповідальність за це лягала на „ідеологів“ проектування від медицини, на яких, до речі, зовсім не вплинула ні критика з місць, ні результати нарад архітекторів з практичними працівниками.

Лише спеціальна постанова Раднаркому СРСР, в якій прямо сказано про деякі шкідницькі перекручення „теоретиків“, внесла цілковиту ясність у справу проектування ясел. Спеціальна комісія Раднаркому СРСР точно визначила профіль дитячої ясельної установи, очистивши його від роздутих ізоляторів і деяких господарських приміщень. Наведена нижче таблиця показує, наскільки ясла проектування 1939 р. (московський матеріал) спрощуються в своїй структурі, наскільки вони економічніші проти ясел проектування 1936 року (українська практика) (див. табл. 1).

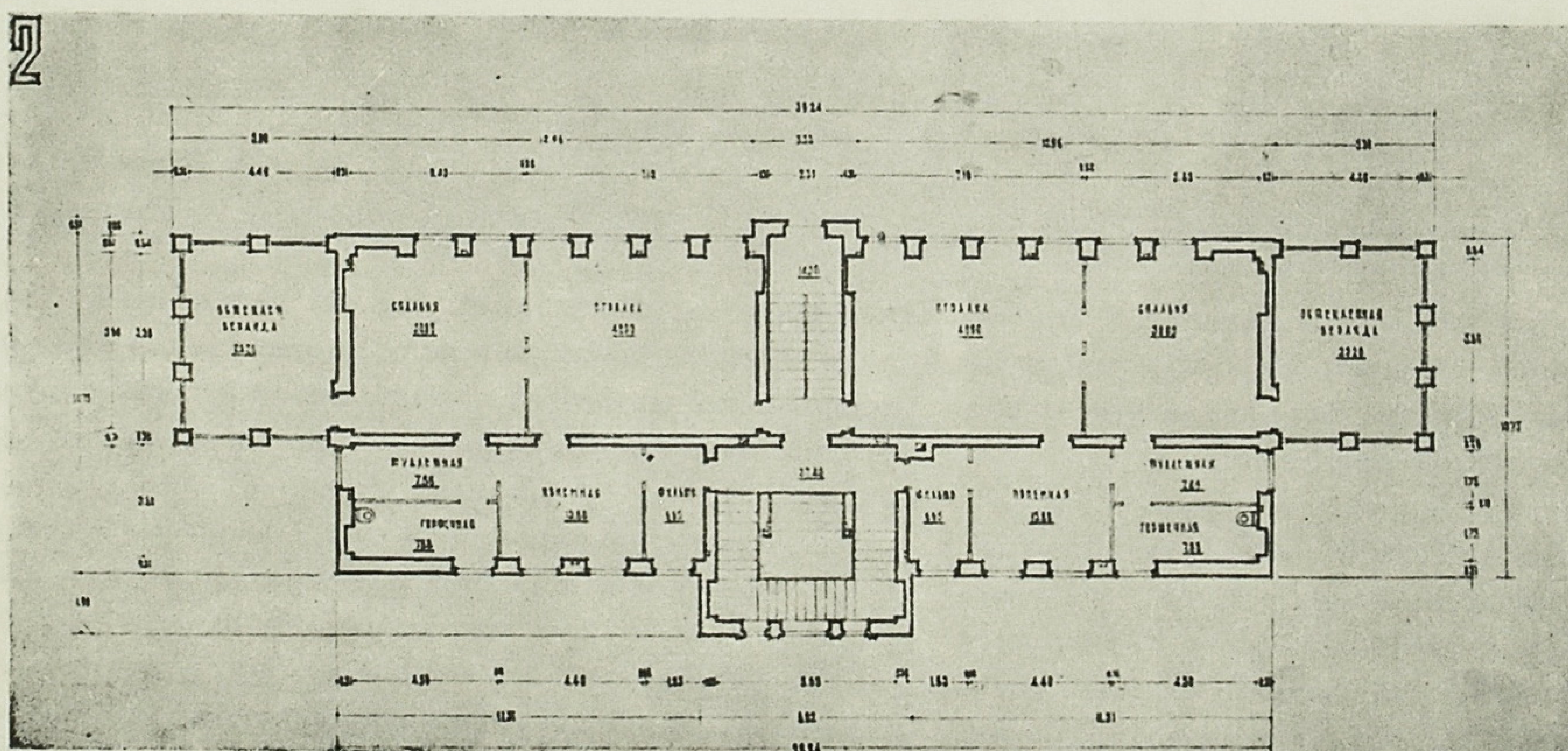
Цілком ясно, що спрощення спеціальних лікарських вимог, зменшення кількості окремих приміщень дає великі можливості проектувальникові-архітектору правильно організувати внутрішню площу, а також розв'язати весь архітектурний образ дитячої установи.



Архітектор Т. Н. Волкобой. Ясла на 60 ліжок будівництва 1936 і 37 року. Фасад

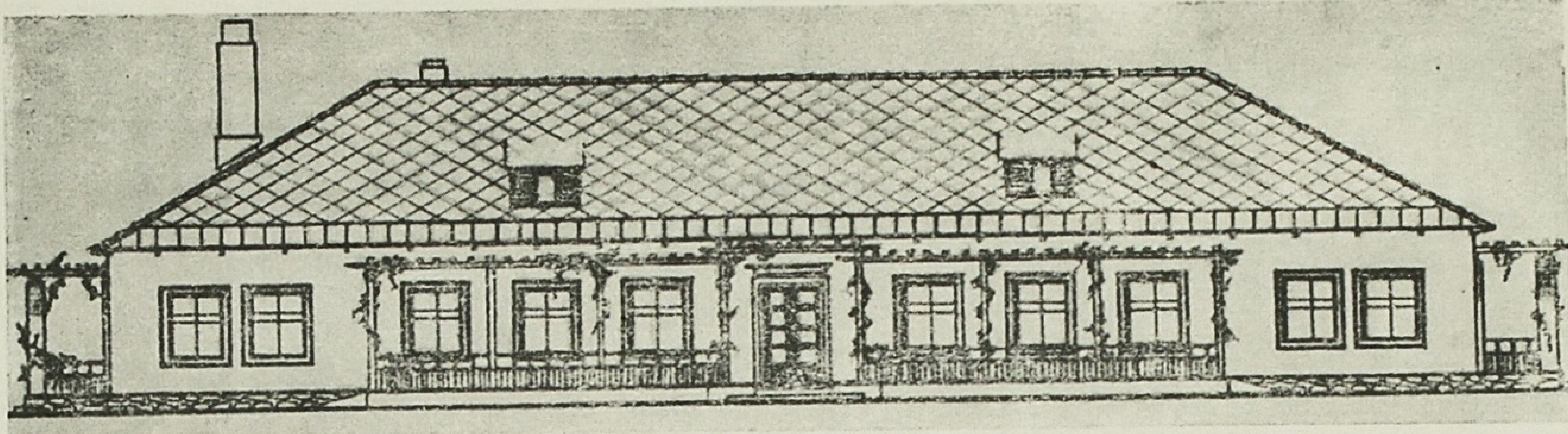


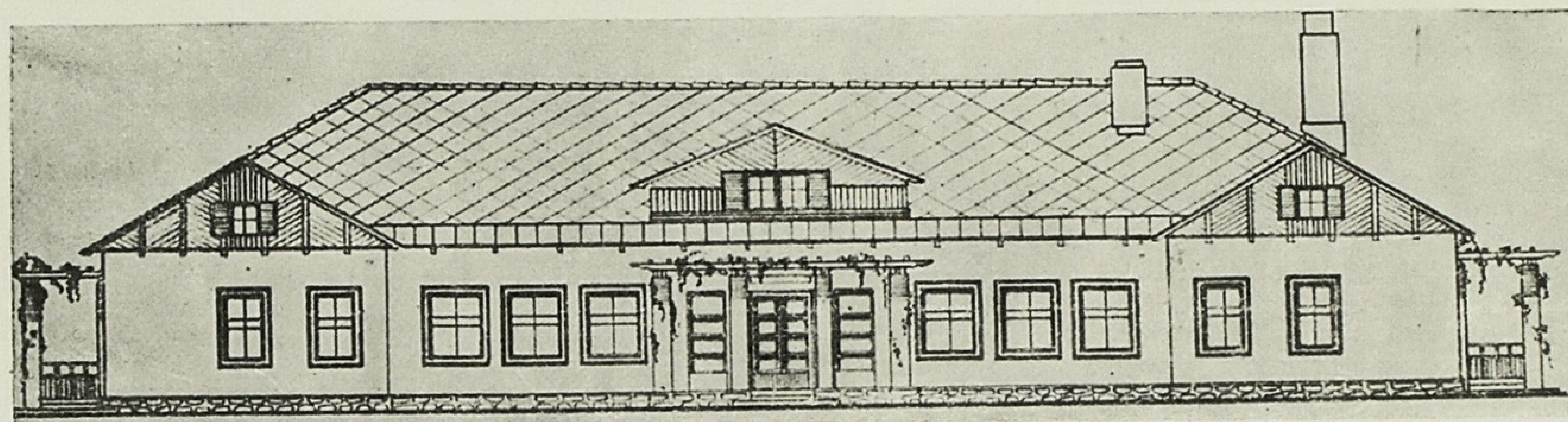
План 1 поверху



План 2 поверху

Москва - Держздоровпроект. Проект дитячих ясел на 60 ліжок. Південний фасад





Північний фасад

Табл. 1

№		Корисна площа		Площа ізолятора		Кільк. окремих приміщ.	
		1936—37	1938—39	1936—37	1938—39	1936—37	1938—39
1	Ясла на 120 дітей	970.00	589.00	99.00	15.50	50	37
2	„ „ 60 „	500.00	354.00	63.00	11.00	34	17
3	„ „ 36 „	304 00	184.00	5.00	14.00	71	12

Примітка: в третьому рядку порівнюються ясла на 36 дітей 1936 р. і ясла на 40 дітей 1938 р.

Зменшення загального об'єму споруди тягне за собою спрощення конструкцій, здешевлення, скорочує потребу в гостро-дефіцитних будівельних матеріалах і, отже, робить її справді масовим односезонним будівництвом і разом з тим різко збільшує охоплення дітей ясельними ліжками.

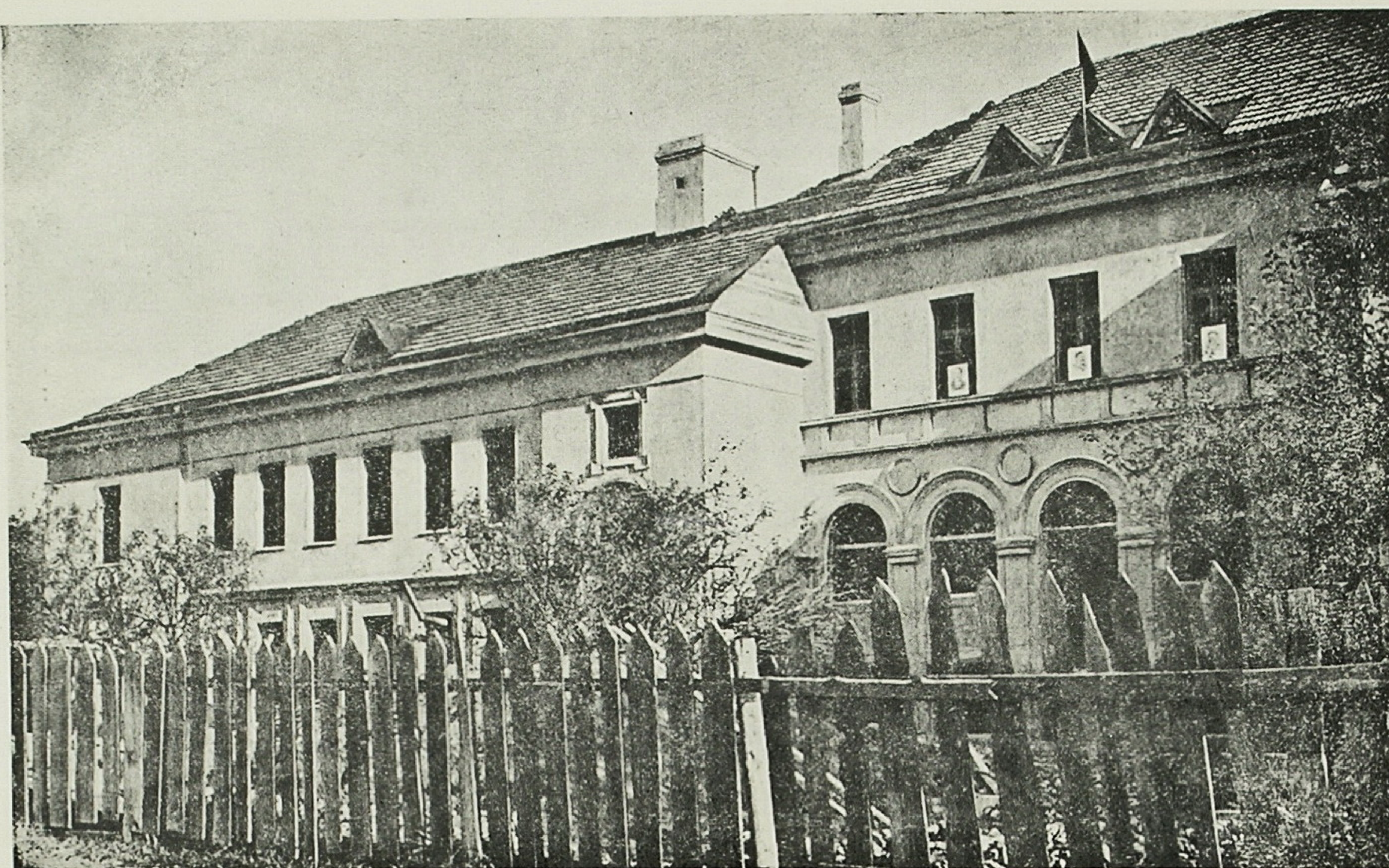
Зараз нам потрібно серйозно поставитись до підготовки і роботи по забезпеченню проектно-кошторисним матеріалом будівництва ясел в 1939 році.

Коли переглянути затверджені для будівництва 1939 року типові ескізні проекти Держздоровпроекту Наркомздоров'я СРСР, то слід зазначити, що внутрішнє планування ясел на 120—60—40 дітей в основному розв'язано непогано, воно задовольняє елементарні вимоги сангігієни, чітко розв'язує внутрішній процес. Основні приміщення мають добру конфігурацію і тільки питання інтер'еру дитячих кімнат вимагають значної доробки.

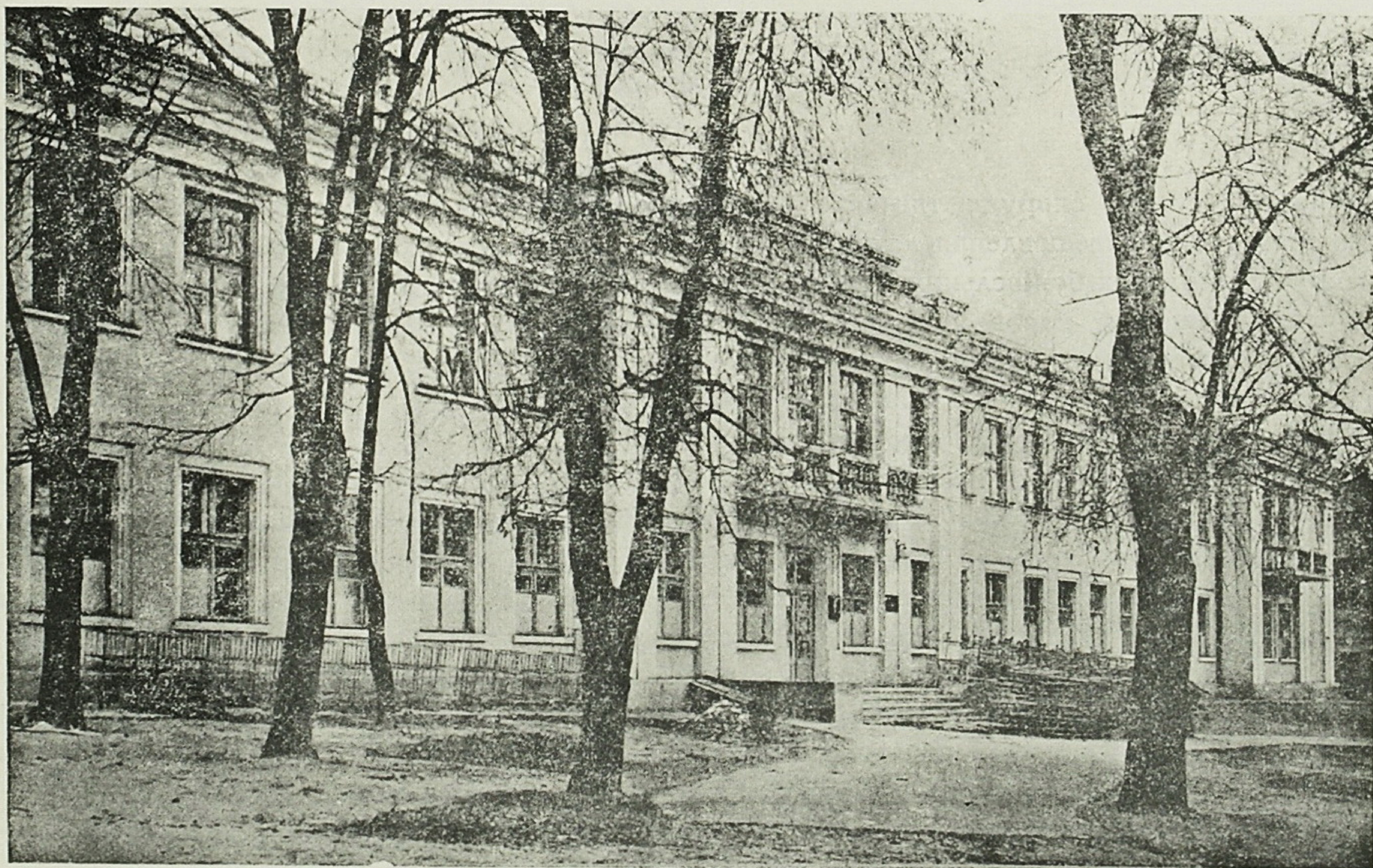
З зовнішньою архітектурою теж не все гаразд. Зовнішньо ясла на 120, 80, 60 дітей нагадують стандартні тимчасові жилі будинки селищ при новобудовах 1930—32 рр. Всі архітектурні деталі: карнизи, віконні і дверні наличники, балкони тощо надто спрощені, погано прорисовані. В спорудженнях такого об'єму, як відомо, навіть димова труба є немаловажним архітектурним елементом. Не можуть нас задовольнити і пропорції віконних пройм. Типовий проект ясел на 40 ліжок—найбільш вдалий, він у плані простий, економічний і добрий в загальних пропорціях об'єму.

Типові проекти, навіть найкращі, в деяких випадках не можна повторювати, бо умови прив'язки будівлі до дільниці часто-густо бувають обмежені сторонами світу і загальною ситуацією. Тому треба обов'язково мати типові проекти з різним групуванням дитячих приміщень щодо інсоляції. Слід також пам'ятати і про різні кліматичні умови, місцеві будівельні матеріали і національно-культурні особливості народів СРСР.

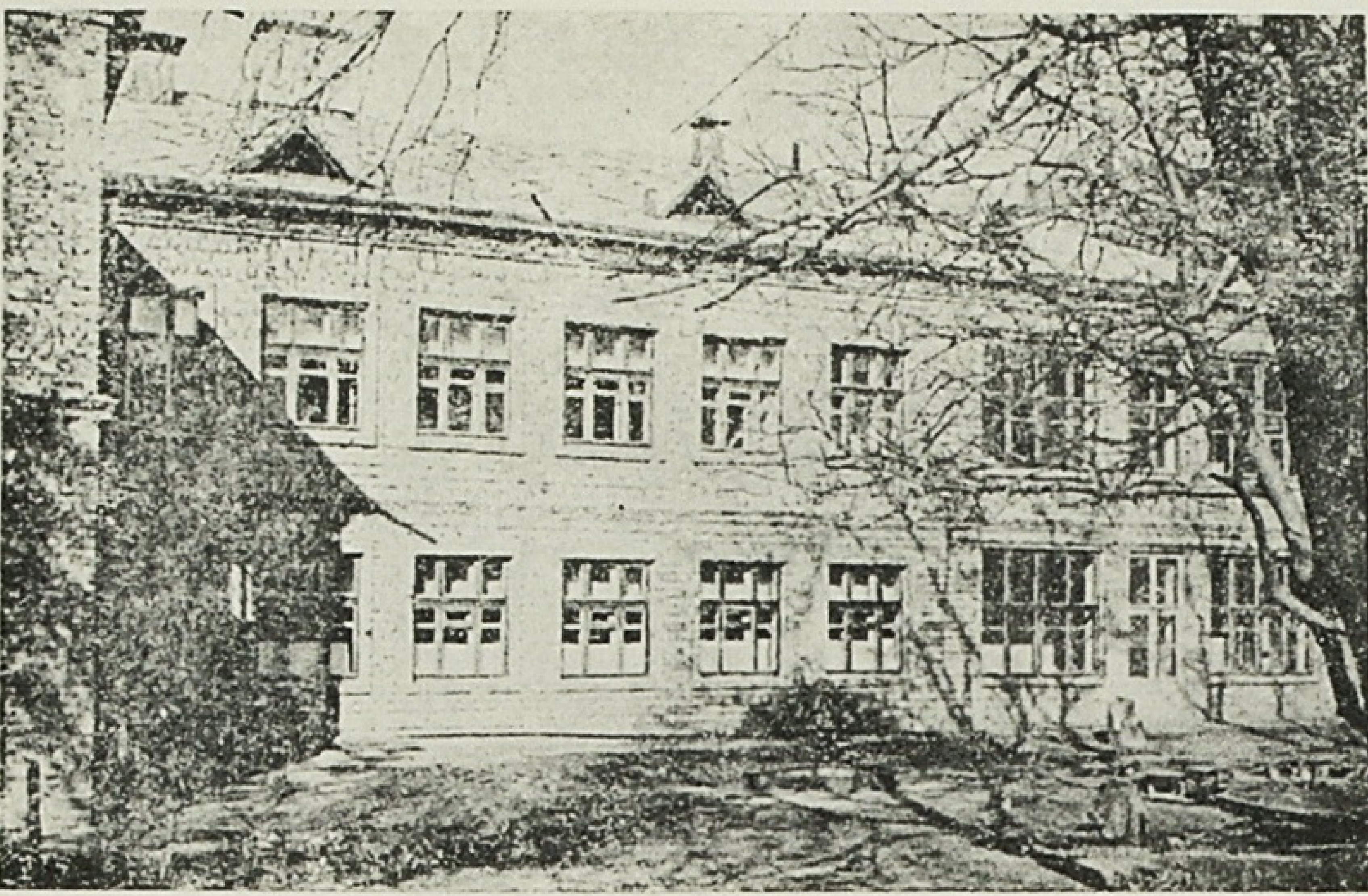
Партія, уряд і особисто товариш Сталін здійснюють повсякденне керівництво масовим будівництвом. IV пленум спілки радянських архітекторів СРСР, поклавши в основу своєї роботи вказівки керівників партії та уряду, повинен мобілізувати нашу увагу навколо питань декретного будівництва, дати архітекторам ряд принципових настанов і рішень. І тоді ми досягнемо в цій справі таких успіхів, які ми вже маємо на будівництві найпередовіших наших новобудов, зокрема на будівництві кращого в світі московського метро та ін.



Будівництво дитячих ясел на 160 ліжок у Києві на Борщагівській вул. Автор —архіт. М. І. Ашкіназі (майстерня НКОЗ УРСР). Фото А. Калечица



Архітектор М. І. Ашкіназі. Родильний будинок на 50 ліжок по вул. Героїв стратосфери (Київ). Фото А. Калечица



Будівництво ясел на 80 ліжок на вул. Ладо Кецховелі (Київ). Автор — архіт. Г. А. Сластіонов



Архіт. В. Н. Дюмін. Родильний будинок на 30 ліжок на Шиянівській вул. (Київ)

Піднести архітектуру родильного будинку

Архіт. М. І. Ашкіназі

В Радянському Союзі, на відміну від капіталістичних країн, жінка поруч з чоловіком є активним будівником безкласового комуністичного суспільства. Якщо в дореволюційній Росії жінка, яка здобула вищу освіту, була рідкісним явищем, винятком з правила, то в СРСР число жінок, що вчаться у вузах, величезне. Навіть на таких, здавалося б, неприступних жінці ділянках, як льотна справа, жінка йде в ногу з чоловіком, що показав останній блискучий переліт трьох наших героїнь-льотчиць. Мільйони радянських жінок, безмежно відданих справі комунізму, чесно і самовіддано працюють у всіх галузях промисловості, сільського господарства, в органах управління державою і скрізь проявляють великий державний розум і організаторські здібності.

Сталінська Конституція і повсякденне піклування комуністичної партії й радянського уряду створили всі умови для забезпечення щасливого материнства. Декрет Раднаркому СРСР і ЦК ВКП(б) про заборону абортів передбачає значне розширення сітки охматдитівських закладів,—родильних будинків, ясел, дитячих садків, молочних кухонь тощо.

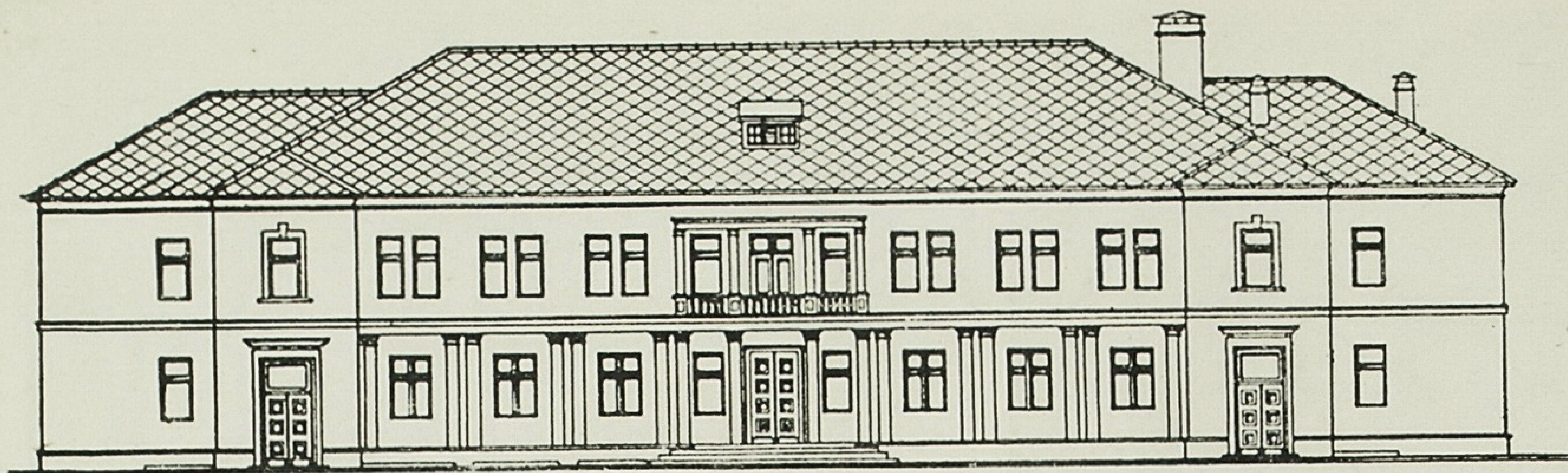
Масовий характер будівництва цих закладів викликає необхідність хороших і економічних типових розв'язань. Типи родильних будинків, ясел тощо розроблялися в архітектурно-проектних майстернях Наркомздоров'я Москви, Ленінграда і Києва.

В архітектурно-проектній майстерні Наркомздоров'я УРСР у Києві були спроектовані серед інших охматдитівських об'єктів типи родильних будинків на 10, 30 і 50 ліжок. Ці типи були затверджені для будівництва 1936 р. на території УРСР і в переробленому і поліпшеному вигляді—для 1937 р.

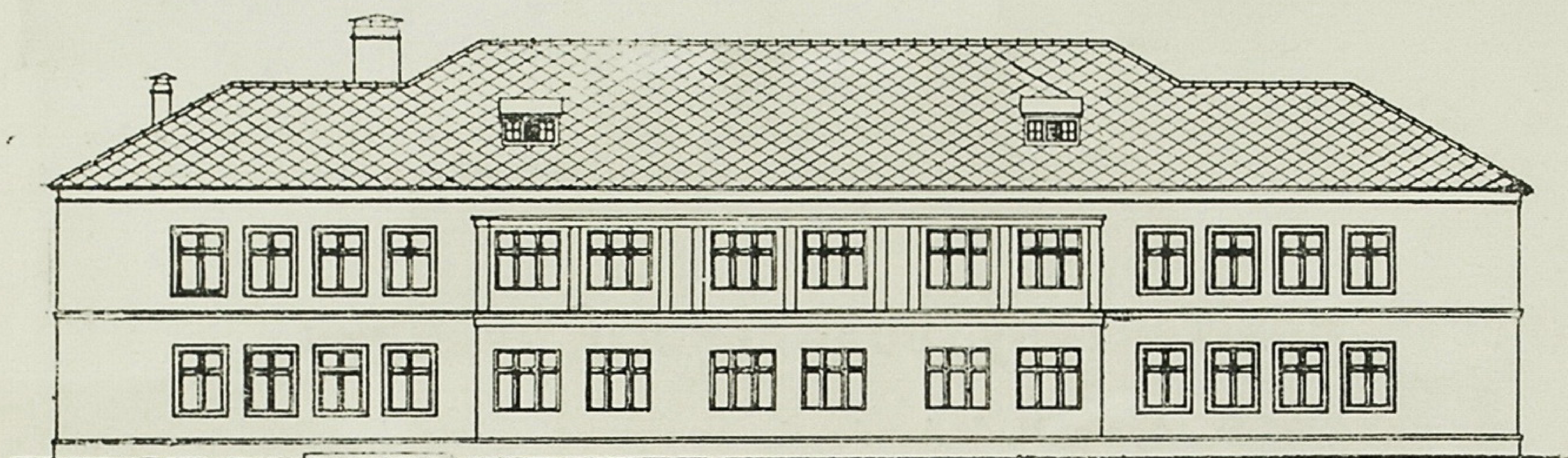
Для будівництва 1937 р., крім родильних відділів, були спроектовані й родильні будинки (різниця між ними в основному та, що відділ мислиться тільки в комплексі існуючої лікарні, а будинок може існувати й окремо). У розв'язанні цих типів, добре знаючи технологію процесу і одночасно не забуваючи про архітектуру охматдитівського закладу, легше було переборювати вплив лікарів-консультантів, які відігравали в минулому вирішальну роль при розв'язанні всіх об'єктів медико-санітарного будівництва. Наскільки цей вплив був шкідливий, видно хоча б з того, що більшість об'єктів охмадитівського будівництва являли собою нанизування приміщень, запроектованих без усякого врахування архітектури будинків.

Тільки належне вивчення технологічного процесу дало змогу подолати „довління лікаря", сприяло значному поліпшенню архітектури родильних будинків порівняно з минулими роками. Так, у родильних будинках на 30 і 50 ліжок передбачені такі структурні елементи: 1) загальні обслуговуючі приміщення, 2) відділ прийому родильниць, 3) відділ нормальних родів, 4) післяродовий відділ секції нормальних родів, 5) обсерваційний відділ, 6) септичний відділ, 7) кухня.

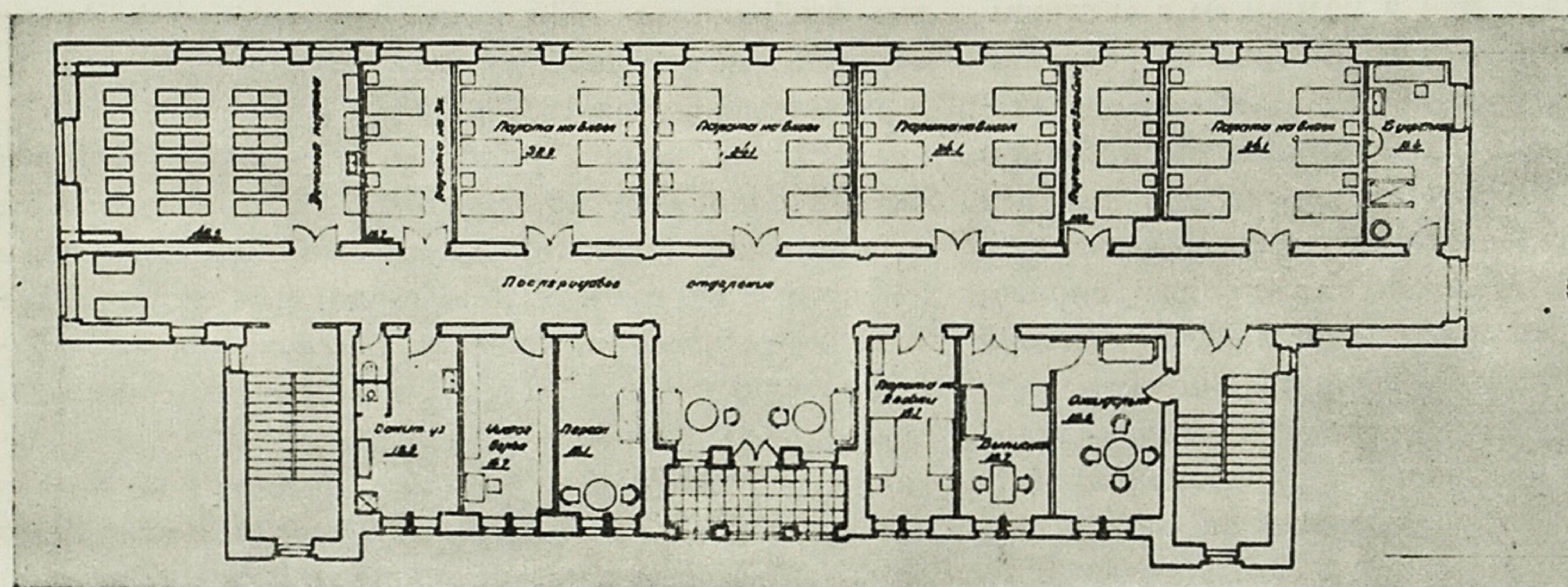
По поверхах розподіл приміщень був такий: на першому поверсі розміщені всі приміщення шумних процесів, приміщення вуличних родів, ро-



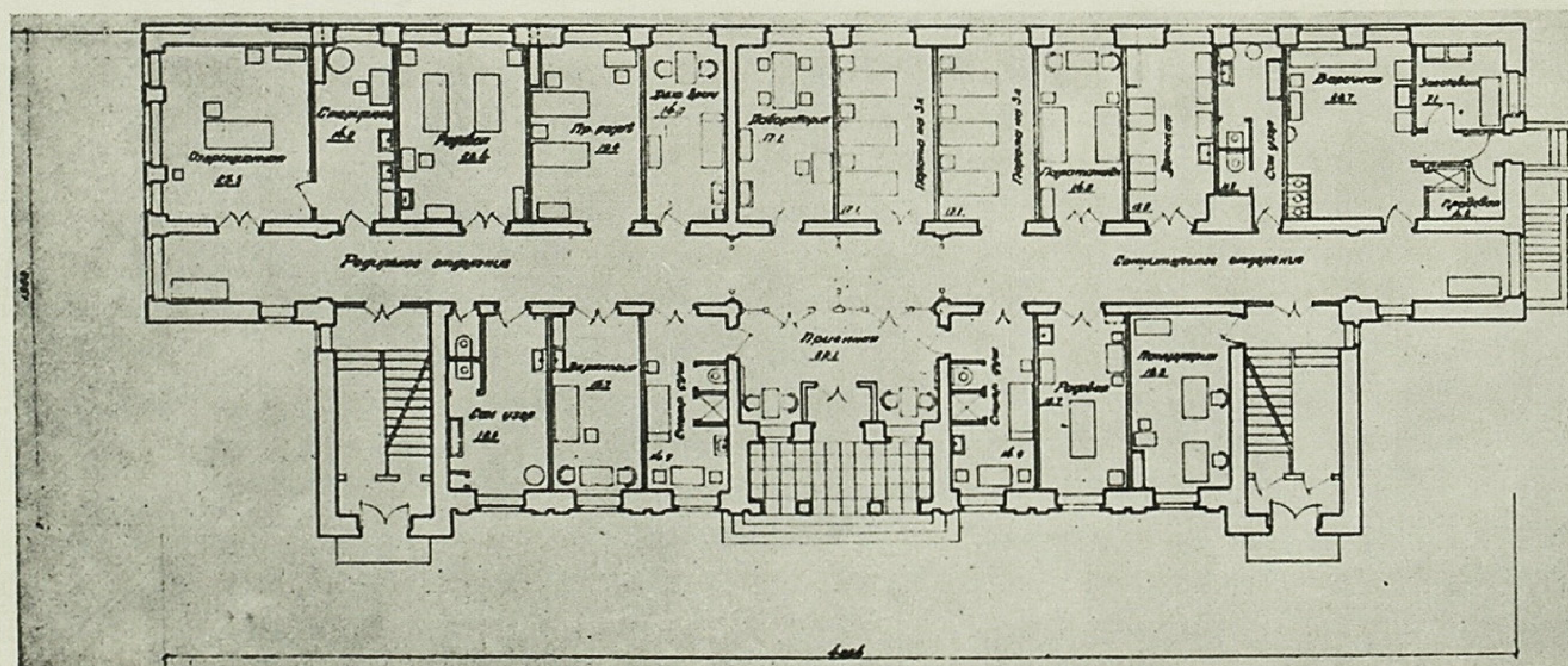
Держздоровпроект (Москва). Родильний будинок на 40 ліжок. Північний фасад



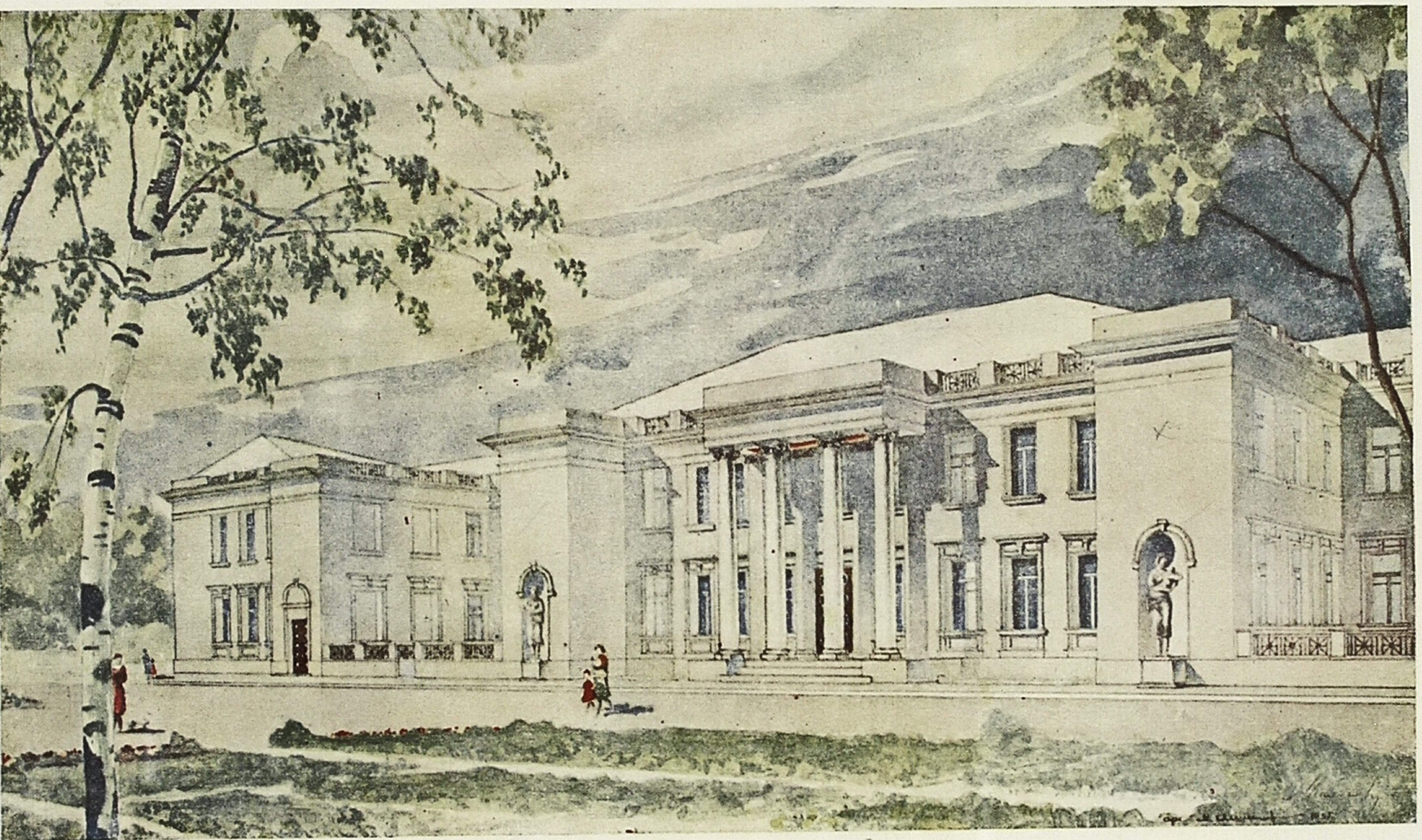
Південний фасад



План 2 поверху

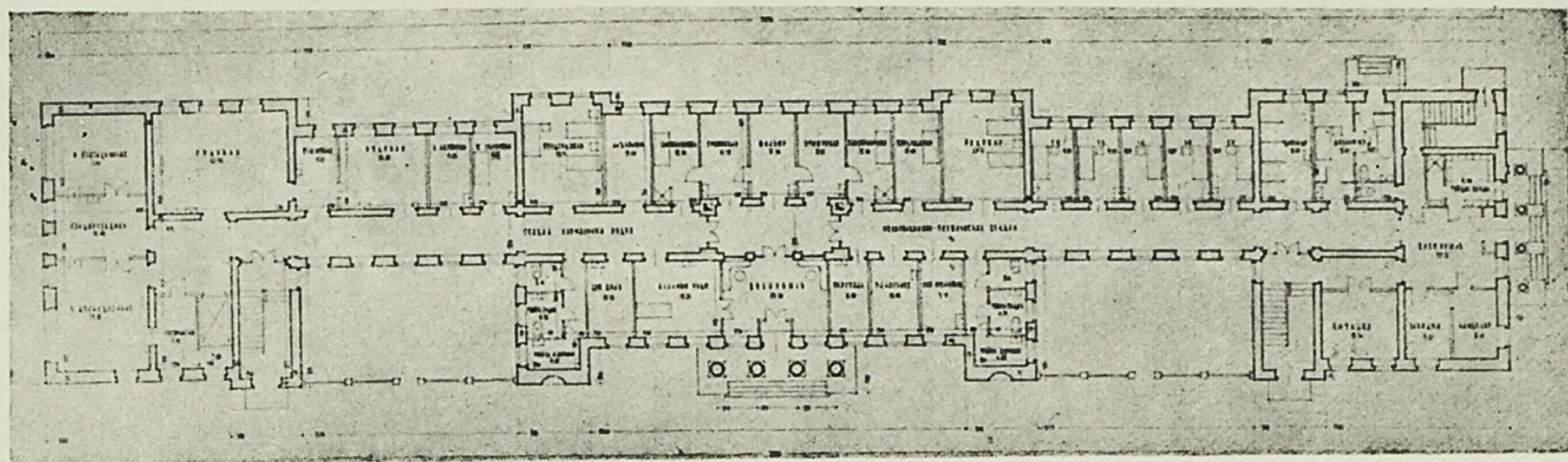


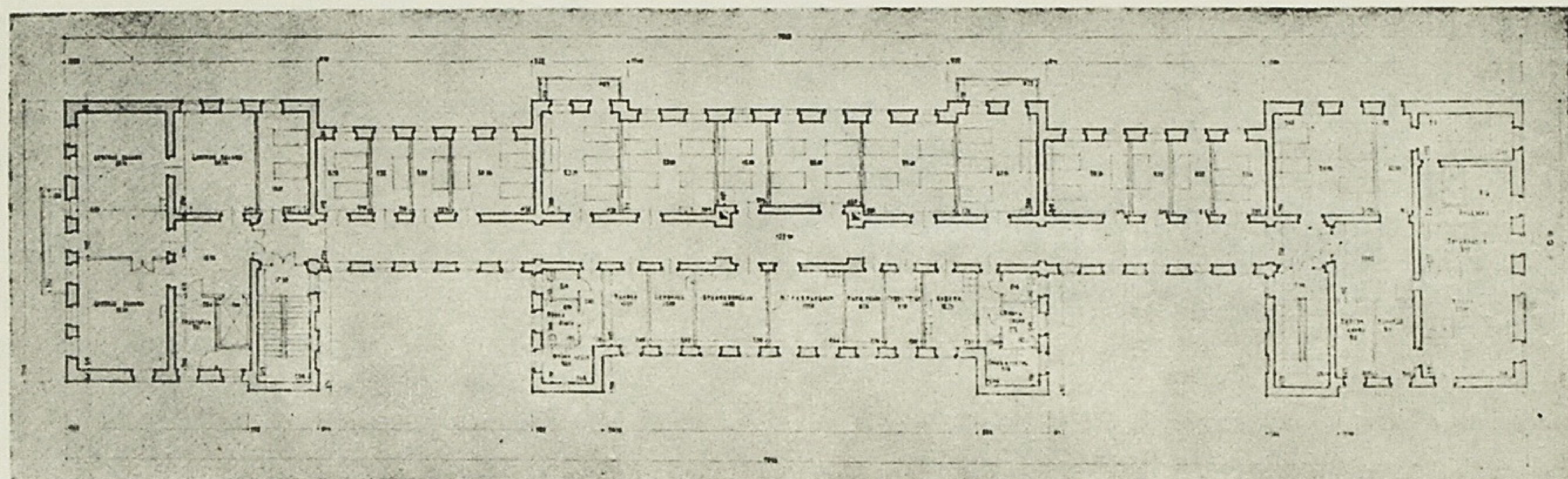
План 1 поверху



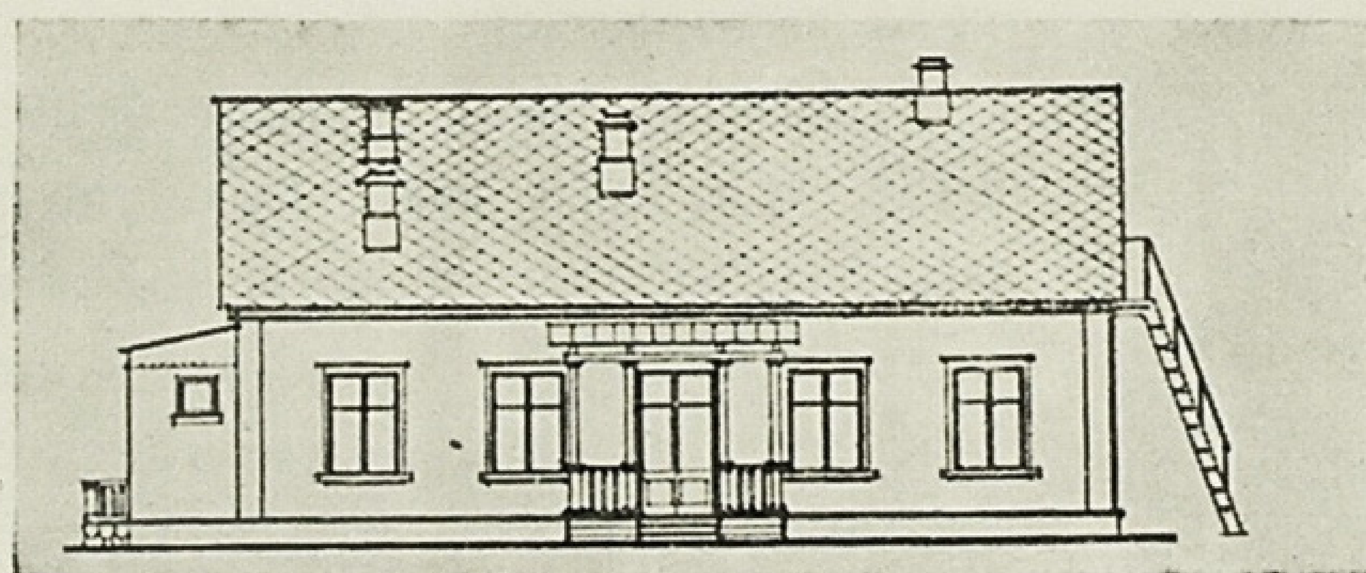
Архітектор М. І. Ашкіназі. Проект родильного будинку на 50 ліжок. Перспектива.

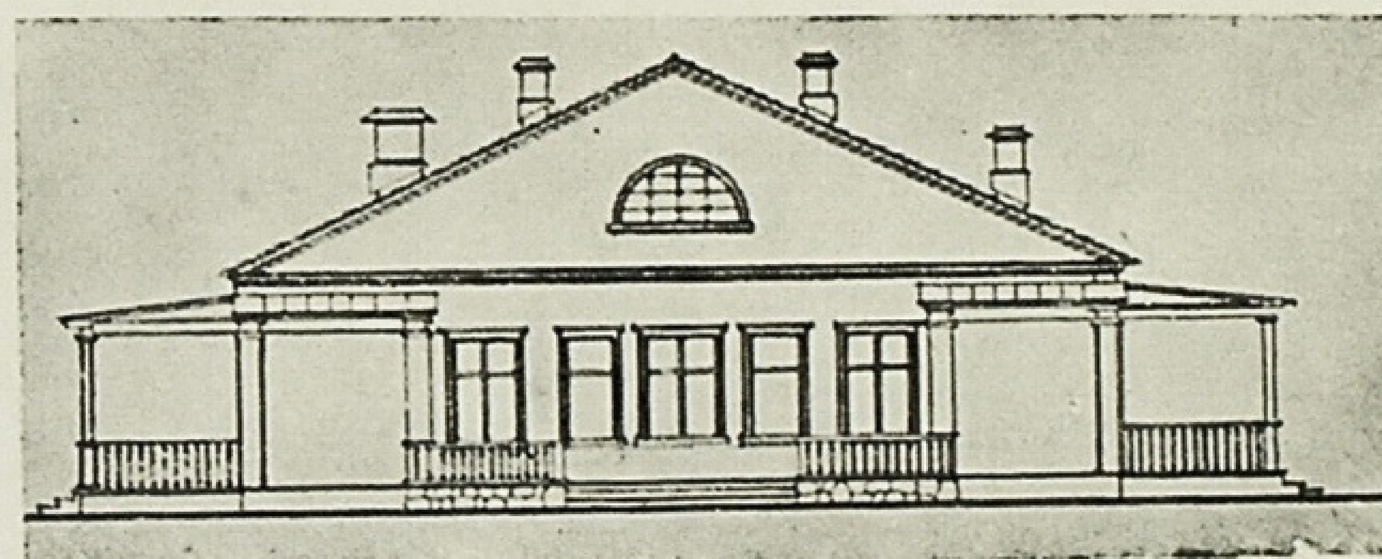
Архіт. М. І. Ашкіназі. Родильний будинок на 50 ліжок (1937 р.). План 1 поверху





План 2 поверху





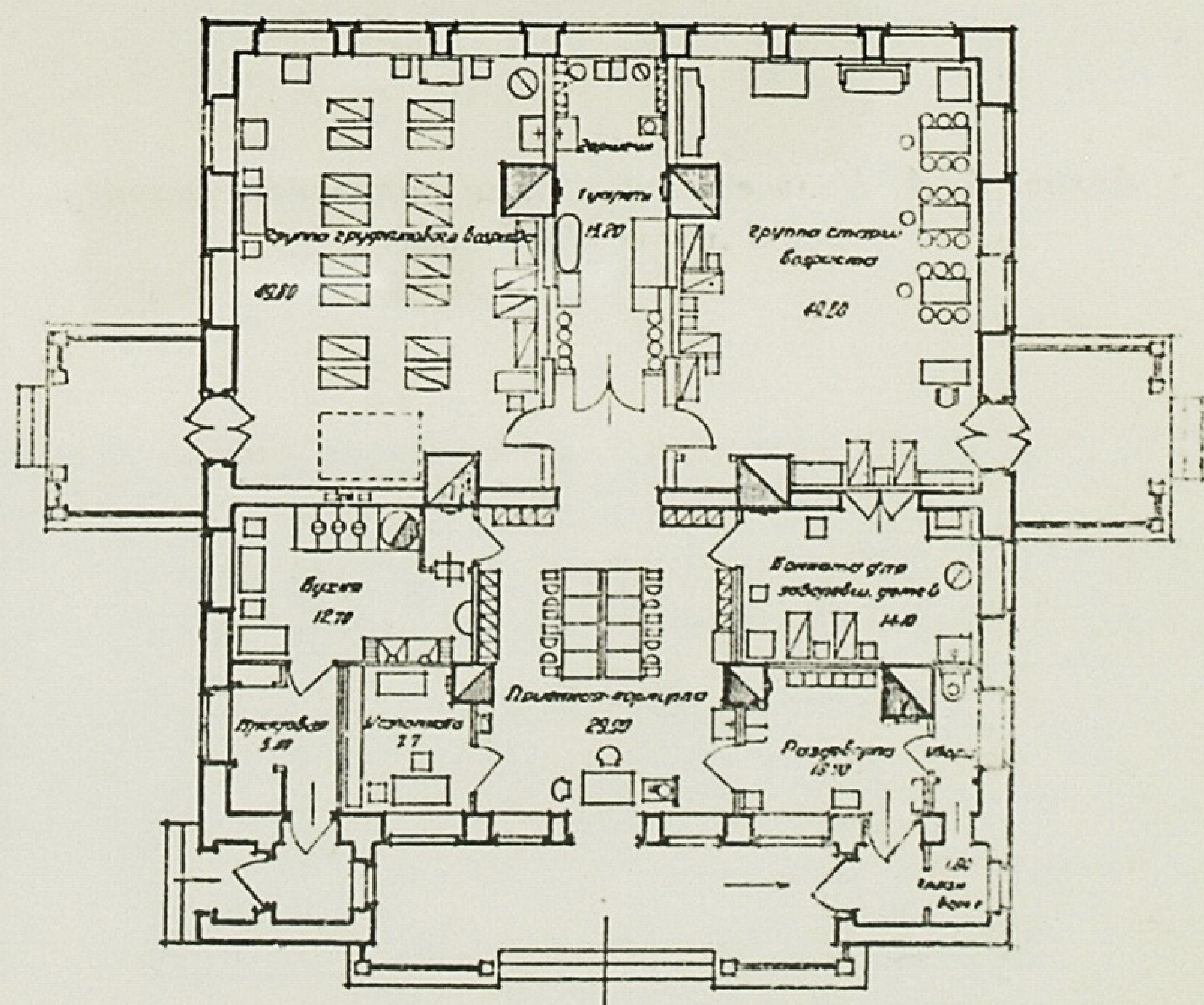
Держздоровпроект. (Москва). Проект ясел на 40 ліжок. Фасади

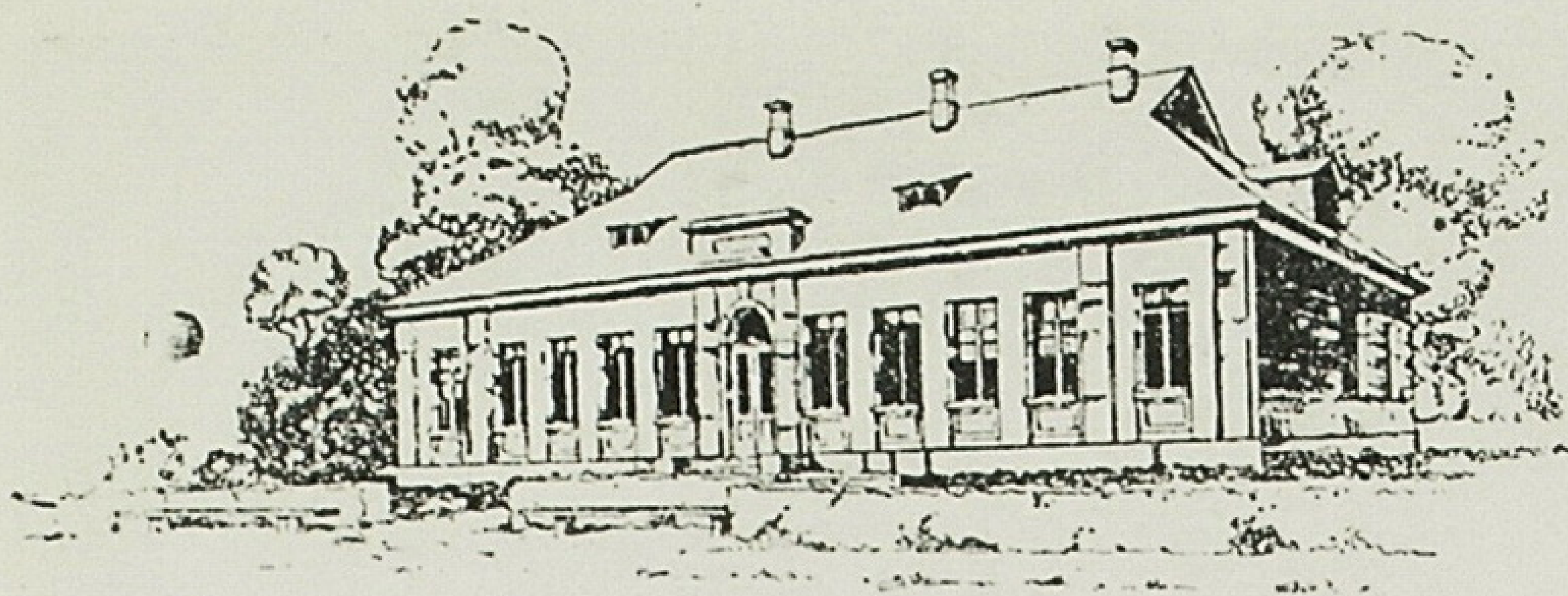
дових, передродових, операційна група, обсерваційно-септичний відділ з ізоляторами, прийом і виписка хворих. На другому поверсі розміщені післяродові палати і кухня.

Таке розташування дає змогу родильниці після родів перебувати в найбільш тихому, ізольованому від шуму приміщенні. Розміщення кухні на 2 поверсі давало змогу уникнути кухонного запаху в усьому будинку.

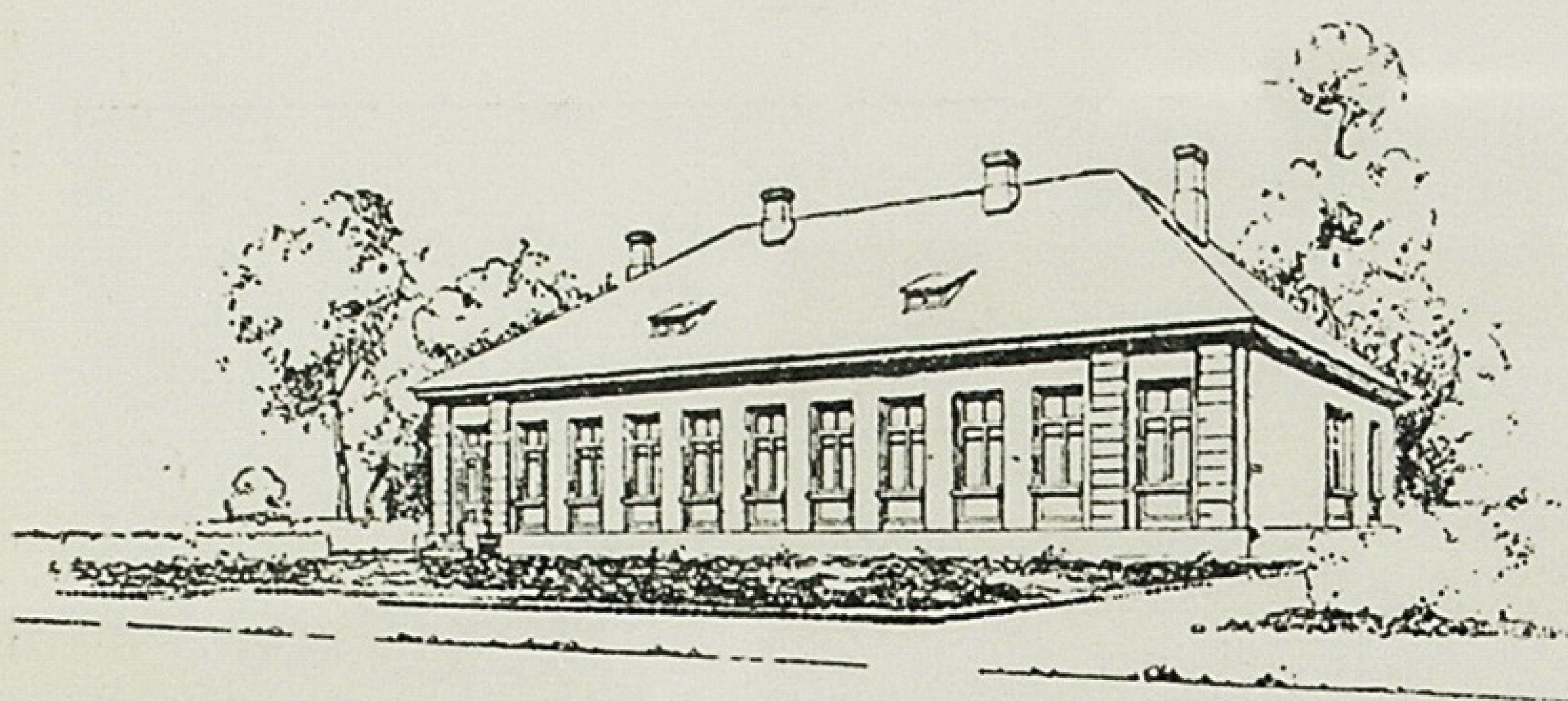
Проте, в своїх проектах ми не уникли ряду помилок і хоча при першому перегляді цих проектів у Москві вони були прийняті як типові для СРСР, однак, остаточно затверджені не були. Справа в тому, що тут ми ще не подолали „довління лікаря" і в наших об'єктах виявився ряд зайвих приміщень, приміщення з перебільшеною нормою площі. Так, зайвими були приміщення для вуличних родів, ряд ізоляторів; скорочене було число обслуговуючих приміщень.

Держздоровпроект (Москва). План ясел на 40 ліжок

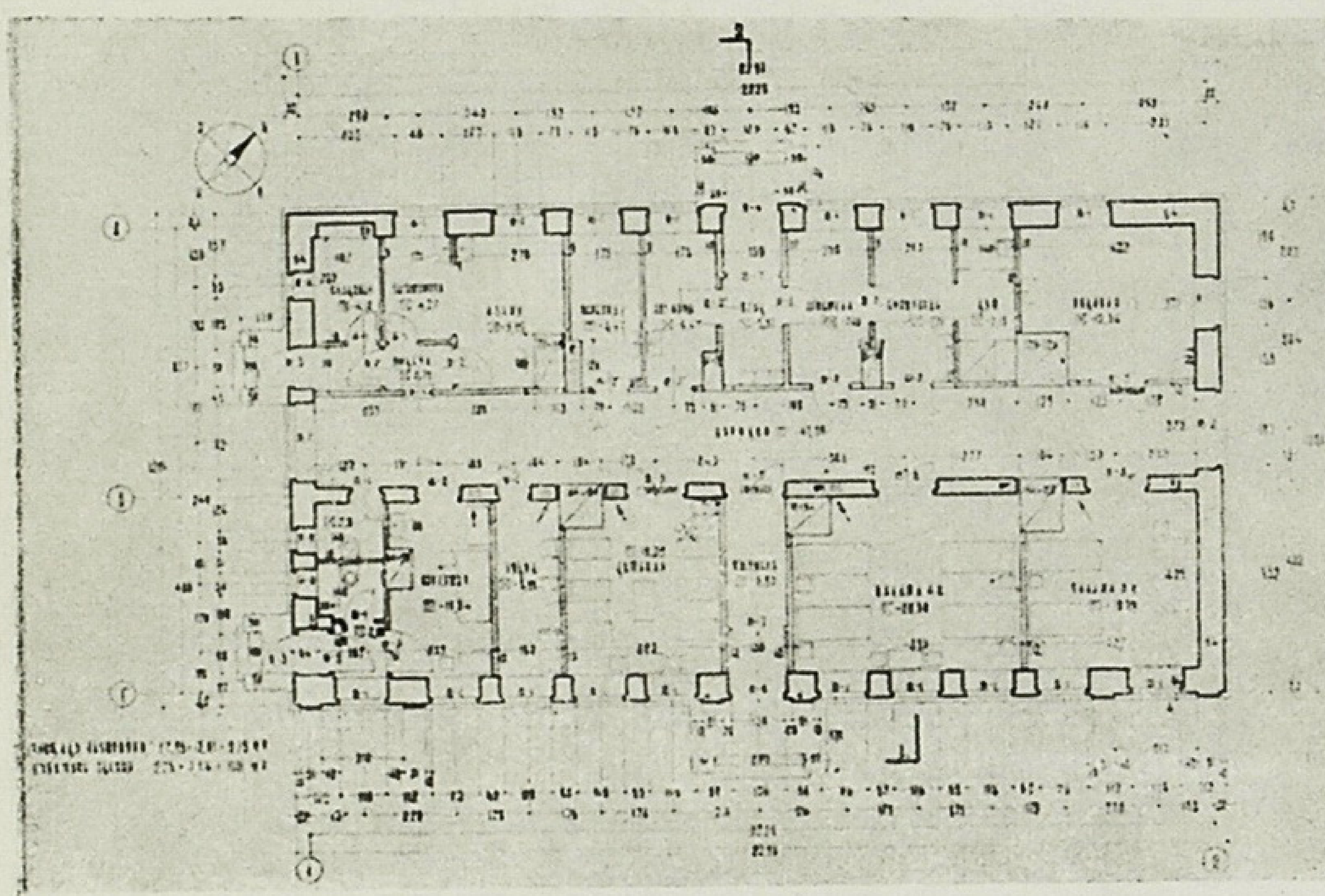




Проект родильного будинку на 8 ліжок будівництва 1937 року. Автор — архіт. А. А. Пальчевський



Архіт. А. А. Пальчевський. Родильний відділ на 10 ліжок будівництва 1937 року

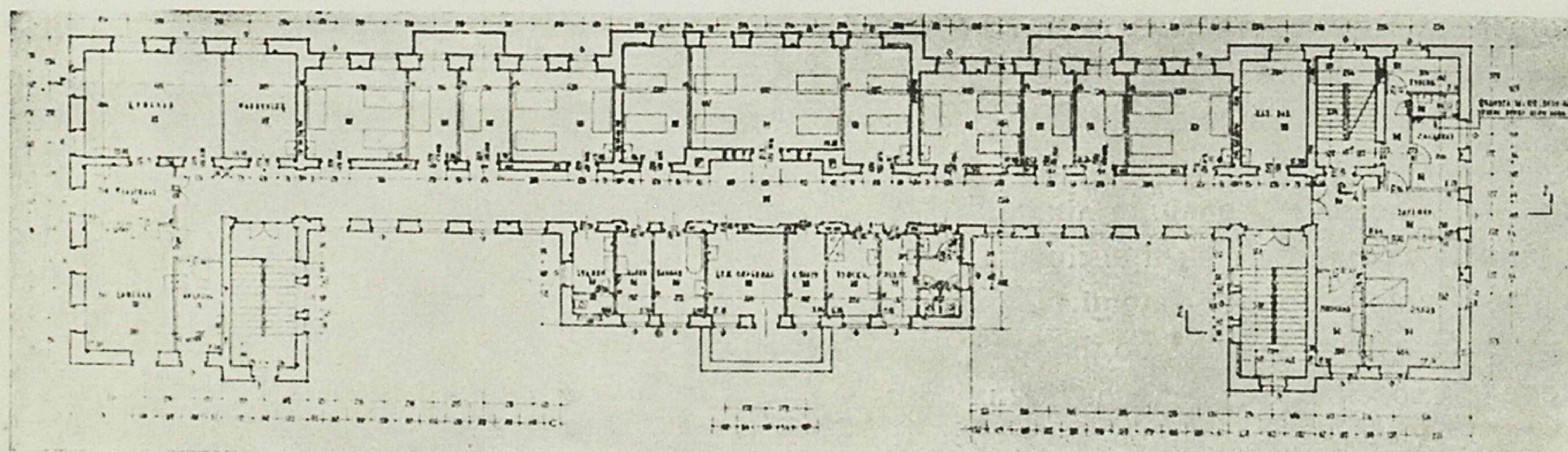


Архіт. А. А. Пальчевський. План родильного будинку на 8 ліжок (1937 року)

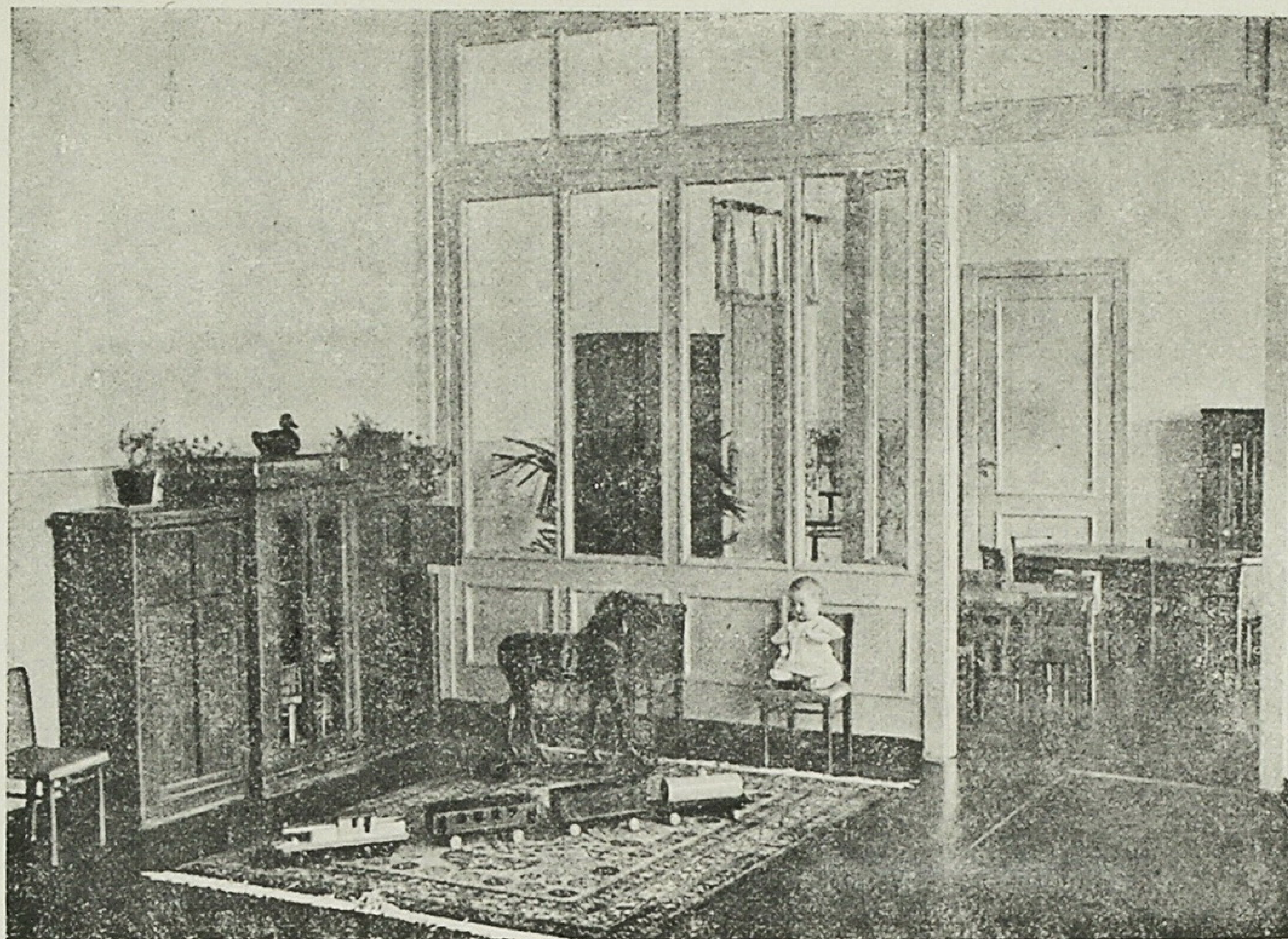
В проекті на 40 ліжок, прийнятому до будівництва в 1938 р., нема приміщення для вуличних родів, нема ізоляторів, значно зменшене число обслуговуючих приміщень, скорочений операційний комплекс тощо. Замість довгого, витягнутого будинку, архітектуру якого було дуже важко розв'язати, вийшов коротший і більш стрункий. Невелика довжина дала можливість розв'язати двобічну забудову з добрим освітленням коридору і наскрізним провітрюванням. Усе це привело до економічного розв'язання, що дозволило при тих же капіталовкладеннях майже вдвоє збільшити число об'єктів охматдитівського будівництва. Нема ніякої потреби говорити, яке величезне державне і політичне значення це має.

Правда, архітектура цих об'єктів, зокрема родильного будинку на 40 ліжок, потребує ще великої роботи. Та і взагалі в проектуванні масового охматдитівського будівництва ще далеко не все зроблено, щоб дістати найкраще розв'язання типів. Як не дивно, але й досі кращі майстри архітектури ще не включилися в цю велику і важливу справу, чомусь вважаючи, що це нижче за їх гідність. Не все гаразд і з організацією конкурсів на краще розв'язання типів охматдитівського будівництва: досі не оголошено ні одного конкурсу, хоч про це багато говорилось.

Розробка типів охматдитівського будівництва на 1938 рік, для якої були встановлені дуже стислі строки, не могла дати цілком задовільних розв'язань. Завдання IV пленуму спілки радянських архітекторів, який буде присвячений в основному питанням масового будівництва, піднести цю справу на належну височінь, залучити до неї керівників родильних будинків, ясел, дитсадків. Тут треба буде продумати питання типізації й індустріалізації окремих елементів будівництва, піднести і розв'язати ряд проблем (питання норм, інсоляції, двобічної забудови, товщини стін з боку палат та ін.), заслухати найцінніші пропозиції і на основі цього створити для будівництва 1939 р. ряд простих, економічних типів, гідних прикрашати міста і села нашої великої соціалістичної батьківщини.



Архіт. В. Н. Дюмін. Родильний будинок на 30 ліжок (1937 року). План 2 поверху



Архіт. В. В. Плотніков. Групова кімната для гри в дитсадку ХТЗ, освітлена скляною перегородкою

Будівництво дитячих закладів на ХТЗ

Архіт. В. В. Плотніков

Наша країна витрачає величезні кошти на будівництво дитячих садків і ясел. Особливо зросли ці витрати після оголошення постанови уряду про збільшення програми будівництва дитячих закладів у зв'язку з декретом про заборону абортів.

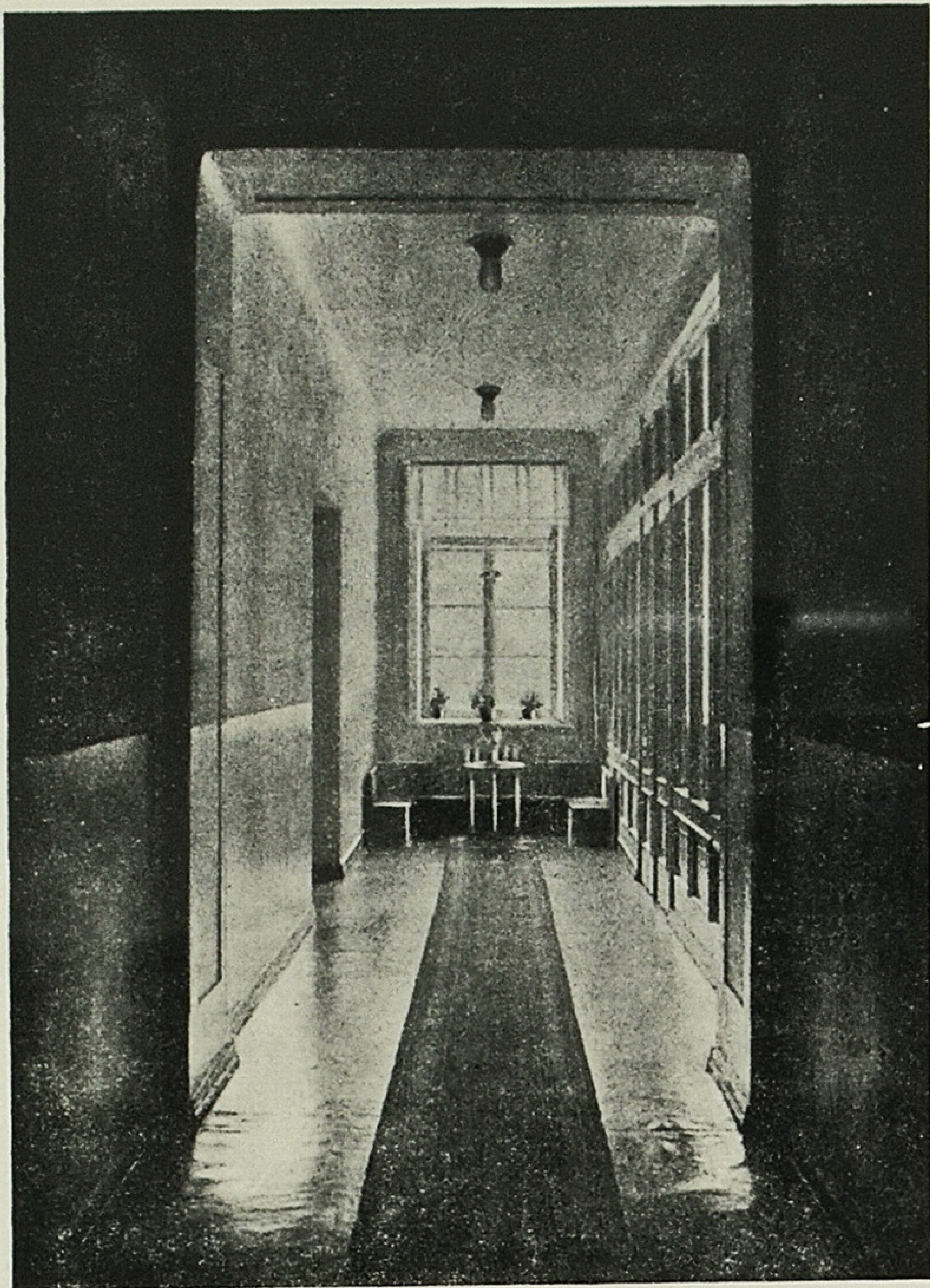
Якщо до опублікування цієї постанови проектування і здійснення будівництва дитячих закладів мало неорганізований, а часто навіть кустарний характер, а архітектурна громадськість не вникала в суть цієї надзвичайно важливої справи, то тепер тут наша громадськість почала виявляти справжню ділову активність. Досить вказати на те, яку велику увагу типовому проектуванню дитячих садків і ясел приділяє за останній період наша спеціальна архітектурна преса, досить сказати, що питанням проектування і будівництва дитячих закладів наші радянські архітектори присвячують свій черговий IV пленум.

На жаль, питання ділової критики проектів дитячих закладів, питання якісного проведення будівельно-архітектурних робіт за типовими проектами, нарешті, питання передачі досвіду в цій галузі не ставились з достатньою глибиною. Тим часом питання якісного проведення архітектурно-будівельних робіт мають дуже велике практичне значення; з цими питаннями доводиться дуже часто стикатися багатьом архітекторам, які працюють над архітектурою дитячих закладів.

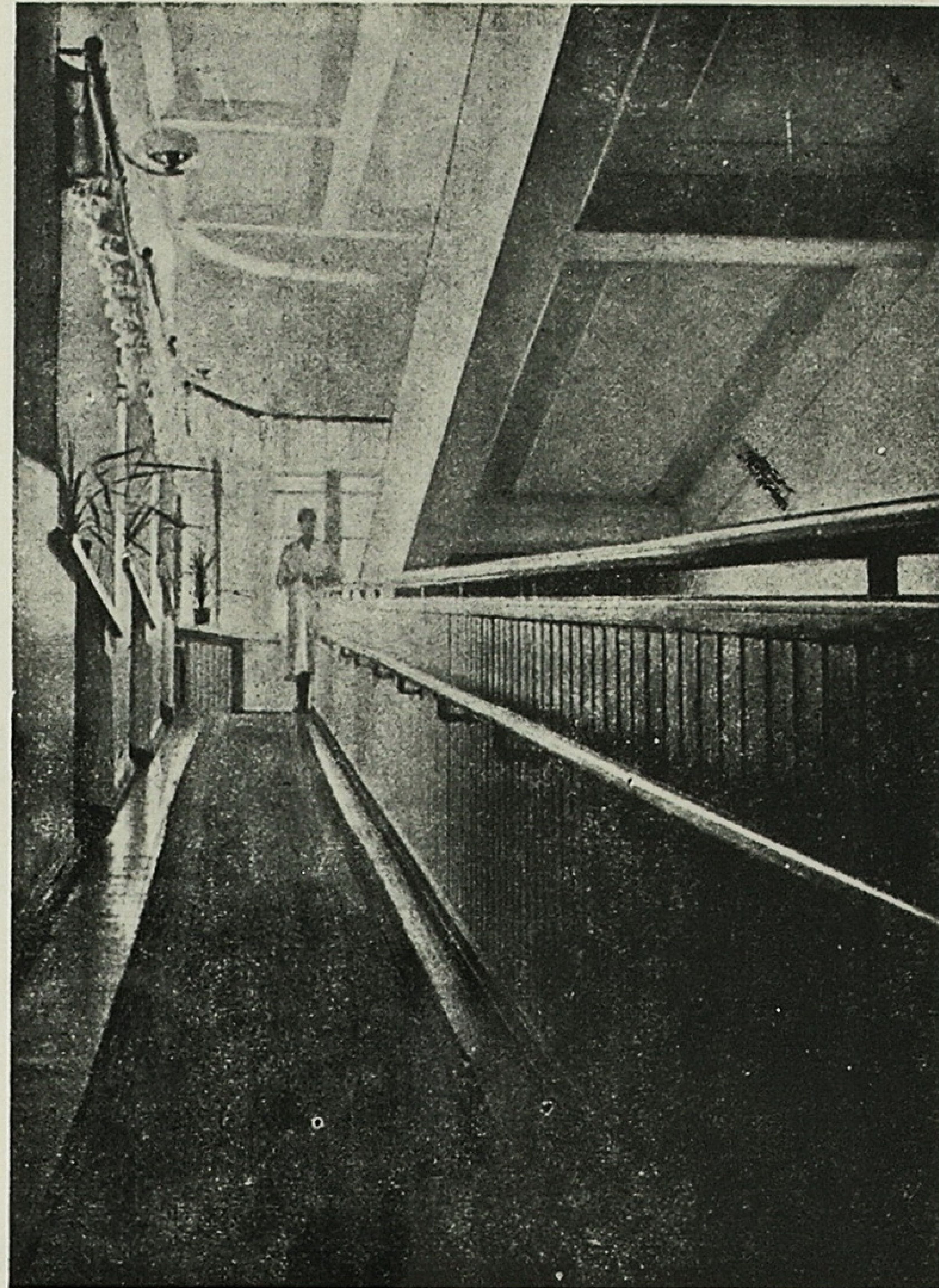
Автор цієї статті довго працює на ХТЗ над проектуванням будинків, меблів і устаткування дитячих садків, а також безпосередньо й особисто бере участь у здійсненні всіх цих елементів на практиці.

Перші споруди дитячих закладів на ХТЗ належать до періоду 1931—1932 років. Здійснені вони за проектами Діпроміста. Хиби планування їх полягають в поганому врахуванні „технології“ дитячого закладу, в неправильній внутрішній планіровці і дуже схематичному уявленні про справжні потреби садка чи ясел (відсутність кухонь, ізоляторів, убиралень для персоналу та ін.).

Усі згадані хиби відчутно позначилися на роботі дитячих закладів. У наслідок їх нам доводиться майже щороку займатися „реконструкцією“ цих закладів, викидаючи або додаючи ті чи інші перегородки. Багато клопоту завдали заводові прийняті в проектах і здійснені в натурі плоскі дахи над будинками. Тепер



Архіт. В. В. Плотніков. Архітектурне розв'язання торця коридору в дитсадку на ХТЗ



Пандус замість сходів в одному з дитячих закладів ХТЗ з поруччям для дітей і дорослих

дахи переробляються на двопохильні залізні. За замислом авторів, ці дахи мали бути використані для гри дітей, але життя відкинуло цей замисел. Та й справді, нащо морити дітей у жарку погоду на розпечених дахах, коли до їх послуг хороший сад з майданчиками, лужками тощо?

Єдиним позитивним моментом у розробленому Дітпромістом типі є пандус замість східців для дітей. Треба визнати, що з практичного погляду пандус в будинку дитячого садка незамінимий. Це питання треба обміркувати якнайгрунтовніше.

З 1936 року на ХТЗ почали будуватися дитячі ясла за типовими проектами Наркомздоров'я. Як відомо, роком пізніше ці типи були вже відкинуті як надмірно складні своїм плануванням, а тому і дорогі. Тепер на ХТЗ будуються за типовими проектами два заклади—садок на 100 дітей (автор—архіт. Смоленська) і ясла на 820 ліжок (автор—архіт. Черняк).

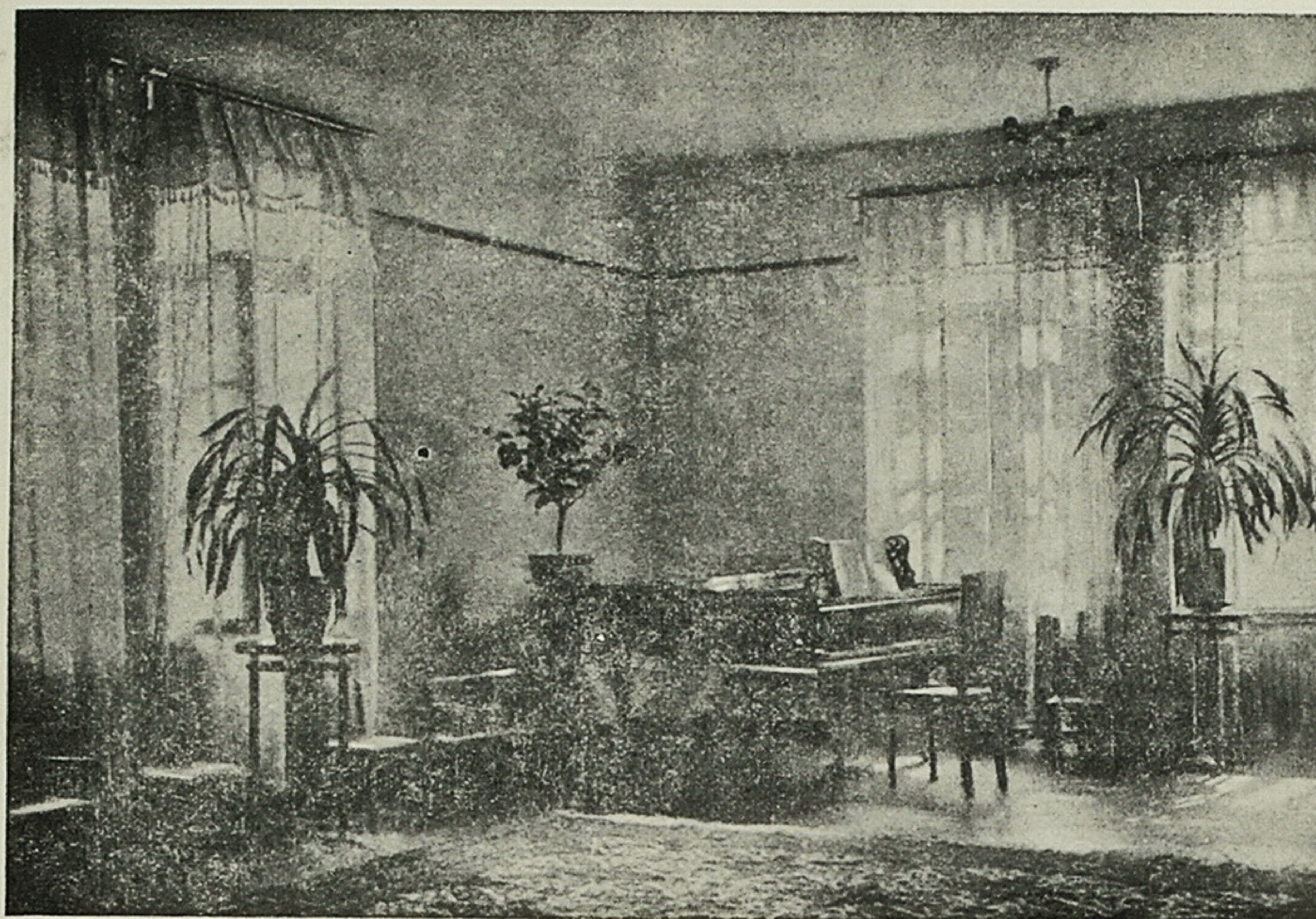
Різниця між попередніми проектами і теперішніми величезна. Візьмемо хоча б об'єм будинку—2575 куб.м (замість проектованих раніше 6.500—7000 куб. м) або номенклатуру приміщень. Тут проектуючі установи добилися дуже істотних результатів.

Окремо треба сказати про роль архітектора в здійсненні типового будівництва в натурі. Якщо в проектуванні ми добилися незаперечних успіхів, то щодо участі архітектора в процесі будівництва на сьогодні майже нічого ще не зроблено. А тим часом навряд чи хтонебудь заперечуватиме проти того, що саме ця частина є головною.

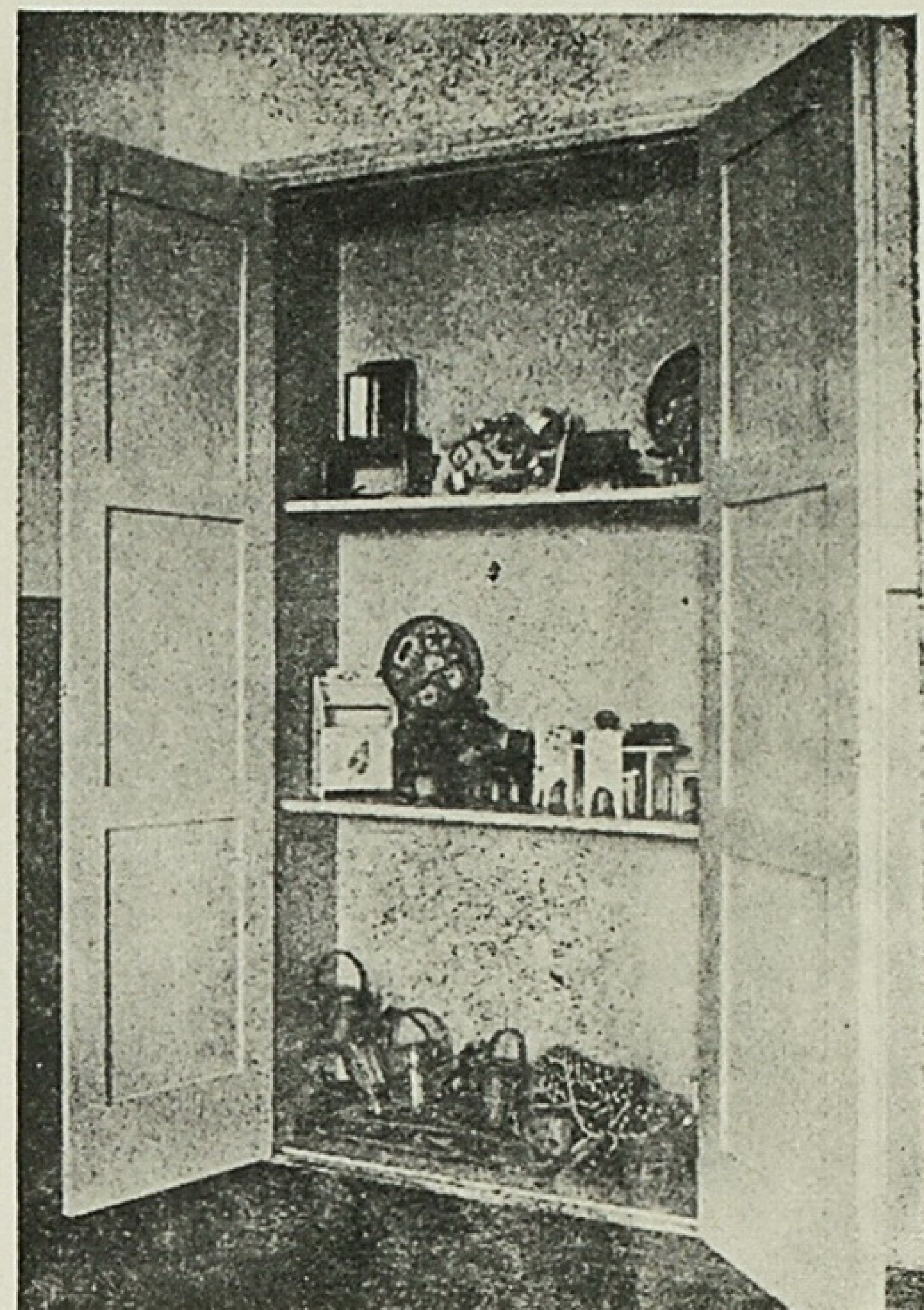
Будівництво дитячих закладів, проваджене тепер переважно за типовими проектами, знаходиться в особливо несприятливих умовах щодо особистої участі автора-архітектора в процесі будівництва.

Через складність шляху, який проходить типовий проект, перше, ніж він дійде до будівництва, а також у наслідок масовості будівництва, автор, кінецькінцем, втрачає всякий з'язок з своїм проектом. Навряд чи автори типових проектів дитячих закладів зможуть точно сказати, де і скільки споруджується будинків за їх проектом.

Отже, типовий проект, потрапляючи на будівництво, стає щодо архітектурного керівництва „бездогляд-



Музична кімната в дитячому садку на ХТЗ



Дитячий садок на ХТЗ. Стінна шафа для іграшок

ним". Надія ж на смак і компетентність виконроба в питаннях архітектури здебільшого не виправдується. Чи можна терпіти таке становище надалі? Аж ніяк.

Затверджуючи типові проекти дитячих садків і ясел, уряд вимагає від архітекторів гарних, дешевих, доброякісних будинків у натурі.

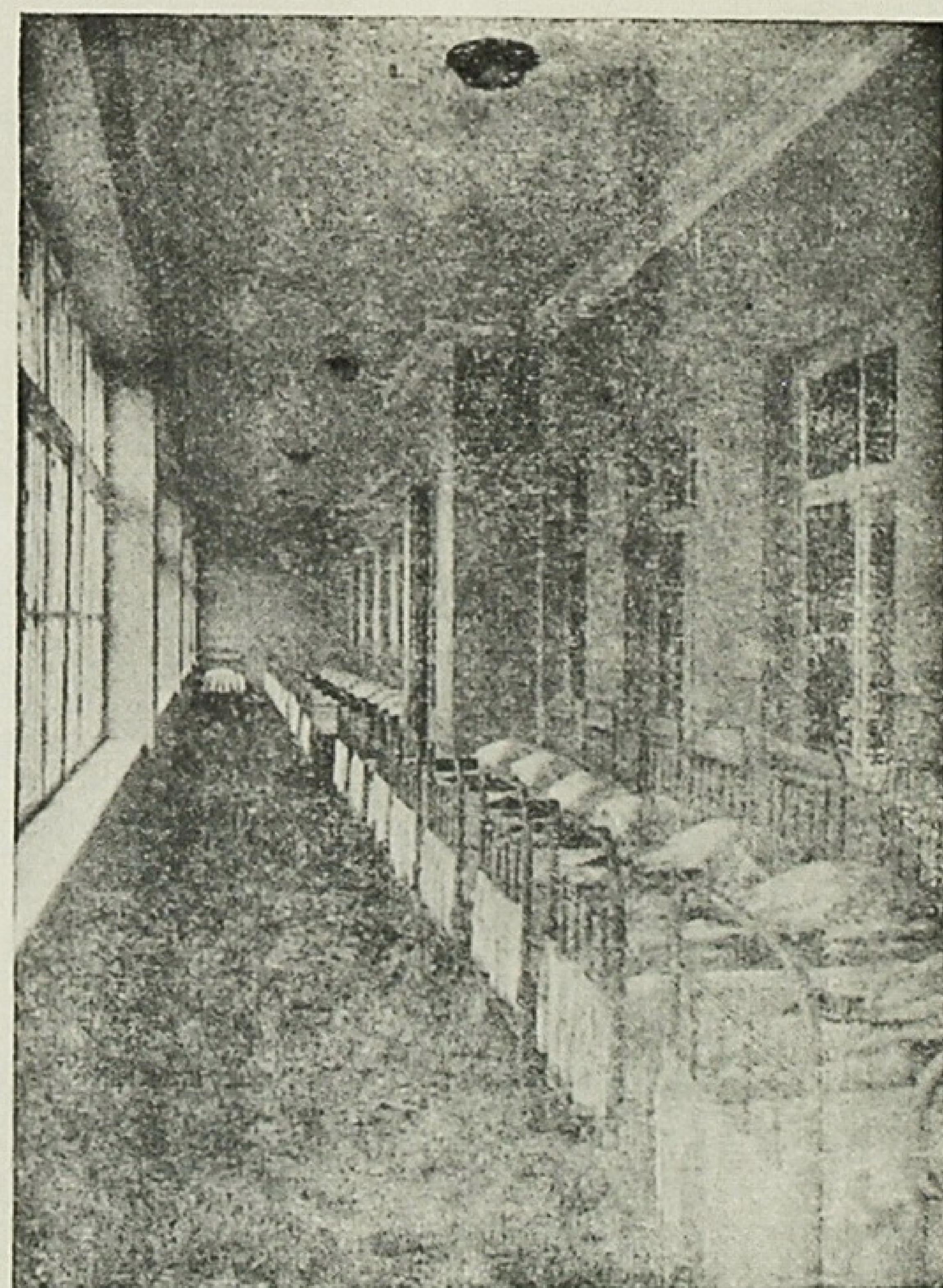
Автор цих рядків вважає необхідним на наступному пленумі спілки радянських архітекторів загострити питання саме на цьому моменті — ролі архітектора в забезпеченні належної якості виконання типового будівництва. Як можливі заходи в цьому напрямі ми пропонуємо такі:

1) обов'язкову участь автора в архітектурному керівництві типовим будівництвом, провадженим в районі його безпосередньої роботи;

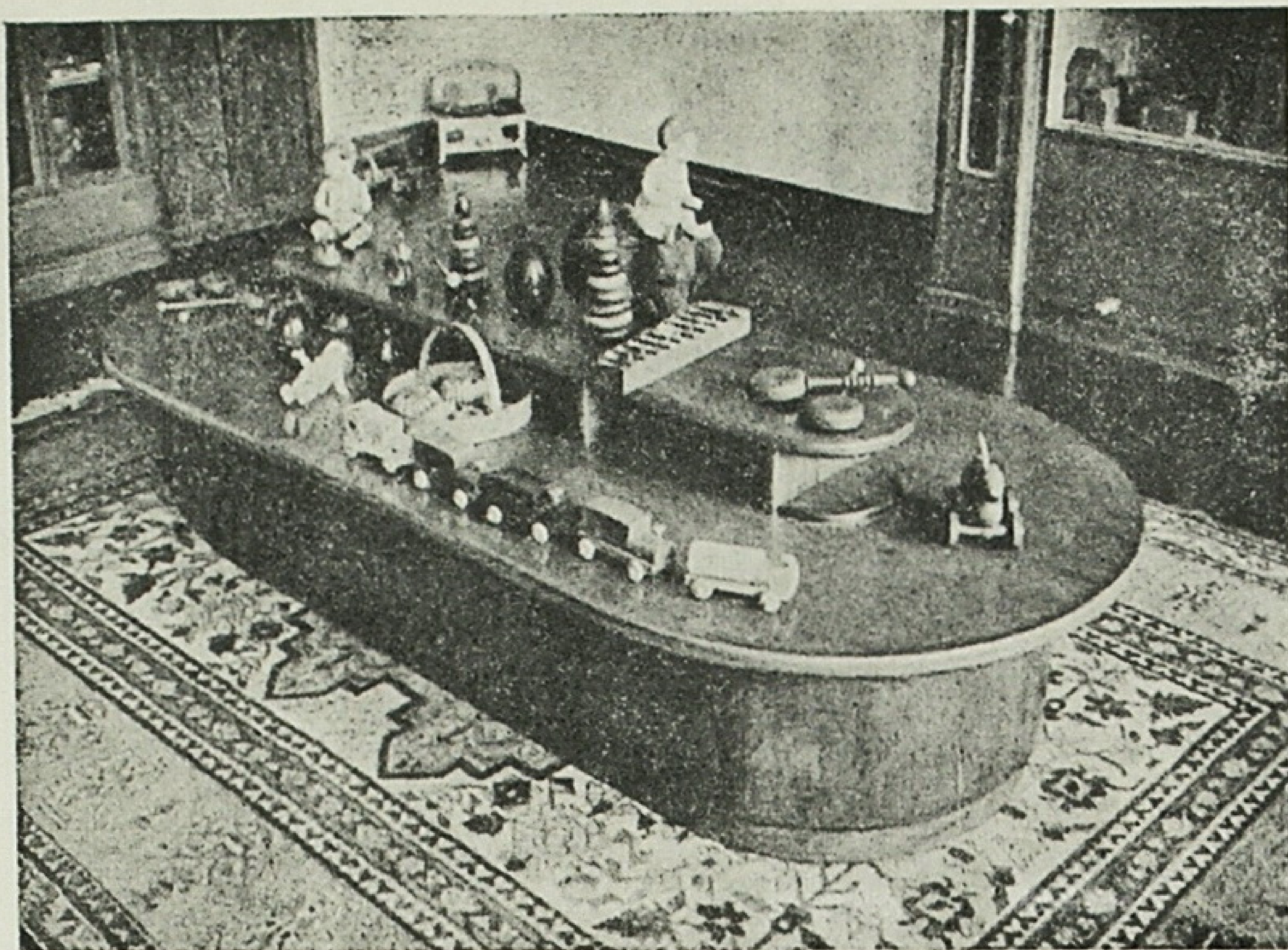
2) зобов'язати авторів типових проектів провадити особисте товариське листування для зв'язку з виконробами будівництв, відповідаючи на всі питання, які їх цікавлять, і беручи, таким чином, хоча б заочно участь у спорудженні будинку;



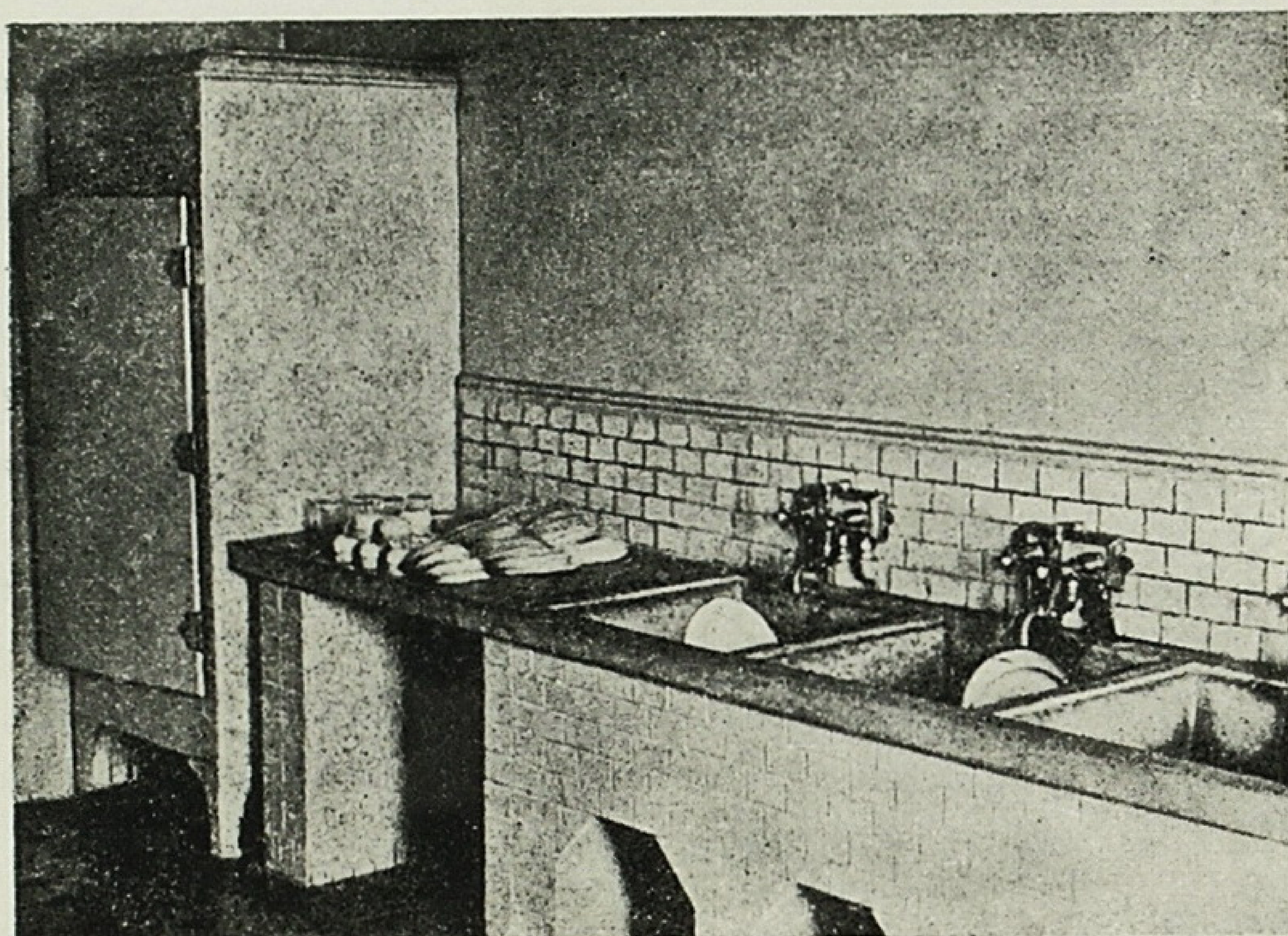
Архіт. В. В. Плотніков. Дитячий садок на ХТЗ. Кімната для гри



Дитсадок на ХТЗ. Балкон 2 поверху — спальня для сну на свіжому повітрі



Архіт. В. В. Плотніков. Стіл для ігор у дитячому садку ХТЗ



Мийня для посуду на кухні дитсадка ХТЗ

Про величезну потребу участі архітектора в будівництві дитячих закладів говорить досвід цього будівництва на ХТЗ.

У нашій практиці мали місце два види участі архітектора в спорудженні дитячих закладів. Перший вид—коли архітектор є одночасно й автором проекту в повному обсягу (планування будинків, конструкції, архітектура меблів, обладнання, планування з усіма видами благоустрою території тощо). Другий—коли архітектор щодо архітектурного нагляду підмінює собою відсутнього автора.

Візьмемо для прикладу закінчений на ХТЗ і зданий 10 червня цього року в експлуатацію дитячий садок № 4. Цей об'єкт характерний тим, що тут архітектор мав змогу брати участь у повному „циклі" архітектурної творчості (дослідження, проект, робочі рисунки, керівництво архітектурно-будівельними роботами, керівництво виготовленням меблів, планувальні роботи, здача в експлуатацію тощо).

Майже рік автор працював над проектом, робочими рисунками, архітектурними рисунками, рисунками всіх меблів тощо.

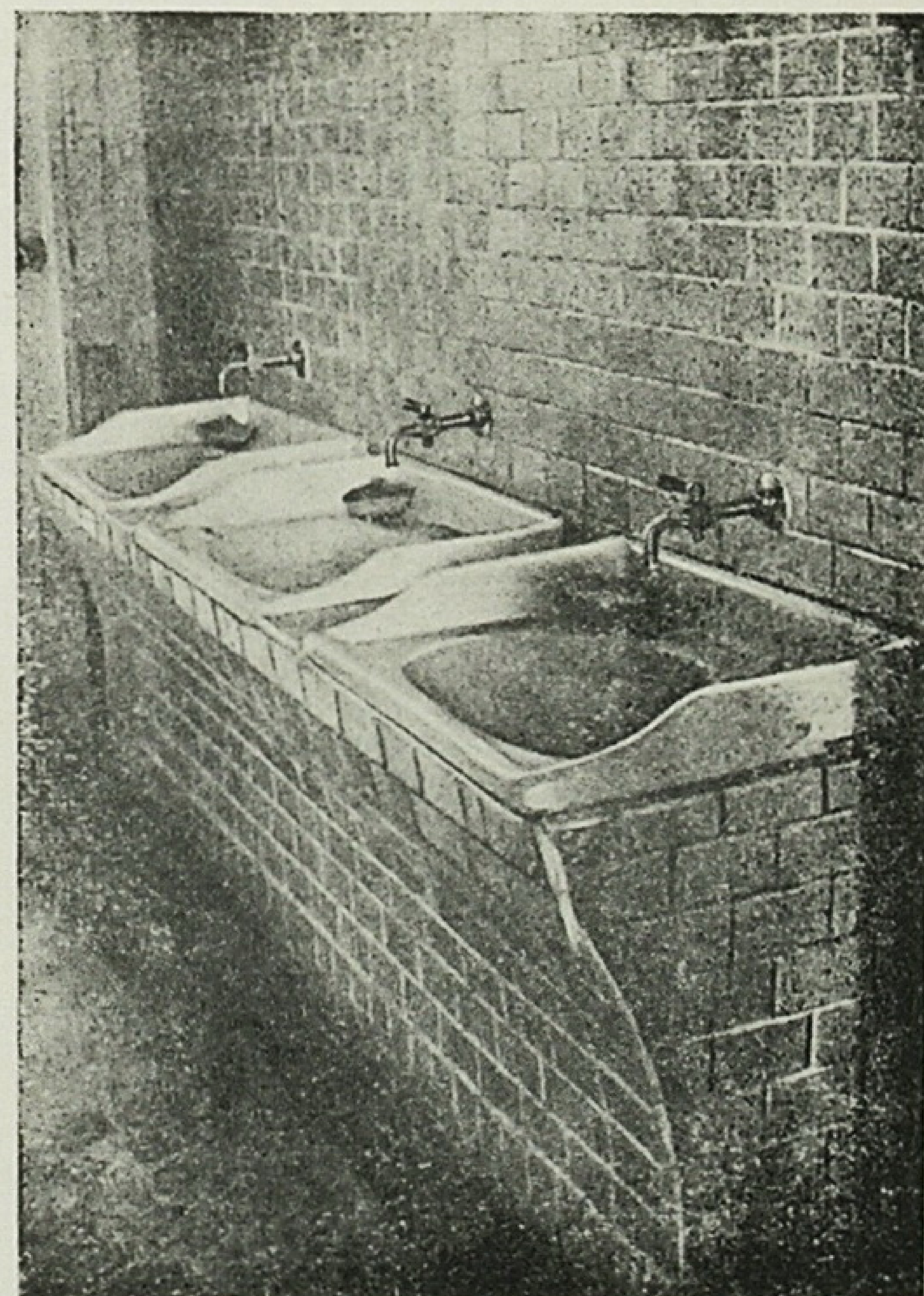
Ще до початку проектування автор уже був грунтовно знайомий з деталями життя дитячого садка. Особисті спостереження, консультація педагогів, завідувачів і міського методкабінету дозволили авторові уникнути багатьох помилок, властивих даним спорудам.

В період будівництва (точніше—переобладнання будинку колишньої школи) щодня, крок за кроком, ми добивалися від виконавців належної якості таких робіт: а) штукатурних, де вимагали старанної затирки площин стіни, стелі, правильності карнизних тяг по

3) там, де є філії нашої спілки (якщо автора проекту нема в цьому місті), до будівництва, в порядку громадської роботи, треба прикріпляти кваліфікованих архітекторів для практичного нагляду за якістю робіт з обов'язковим товариським листуванням з автором проекту. Це буде свого роду соціалістичною допомогою в будівництві;

4) поставити за обов'язок міським архітекторам, через відповідні органи, здійснювати архітектурний нагляд за якістю виконання типового будівництва;

5) добитися від проектних організацій пересилки на місця достатньої кількості рисунків деталей, шаблонів, паспортів, пофарбування та ін. пояснювальних матеріалів. При цьому в пояснювальній записці потрібно загострити питання про якість робіт з детальною вказівкою на те, якою саме повинна бути ця якість.



Умивальна кімната однієї з груп садка

шаблонах, обробки кутів ніш у радіаторів тощо; б) столярних, де зверталась увага на відповідність профілів, старанність вгонки віконних і дверних полотнищ, добру прирізку кутів буртиків, старанність і акуратність врізки замків і шпінгалетів, старанність установлення ручок і навіть загвинчування шурупів; в) малярних, де вимагалася старанність виготовлення панелей і столярних виробів, які йдуть під фарбування, відповідного добору кольорів, старанності туповки, точності прорисовки штрихів тощо; г) альфрейних; санітарно-технічних і т. д.

Такі ж вимоги ставились архітекторам до виконавців і при засклінні вікон, наклейці лінолеуму, електропровідці тощо.

Око архітектора повинно бути скрізь. Вимоги його щодо якості робіт повинні бути нещадні. Архітектор на будові є віссю, навколо якої обертається весь процес будівництва. До архітектора щохвилини звертаються з запитаннями виконроб, сантехнік, електрик, планувальник та інші виконавці. На всі ці запитання він повинен давати точні відповіді, бо він один, як автор, „бачить" майбутній образ будинку.

Коли архітектор-автор добивається якості роботи—дуже можливі і навіть майже неминучі конфлікти між ним і виконробами. Але це не повинно нас турбувати.

У наслідок майже річного авторського спостереження нам у своїй практиці вдалося добитися далеко не поганої якості робіт майже в усіх елементах будівництва.

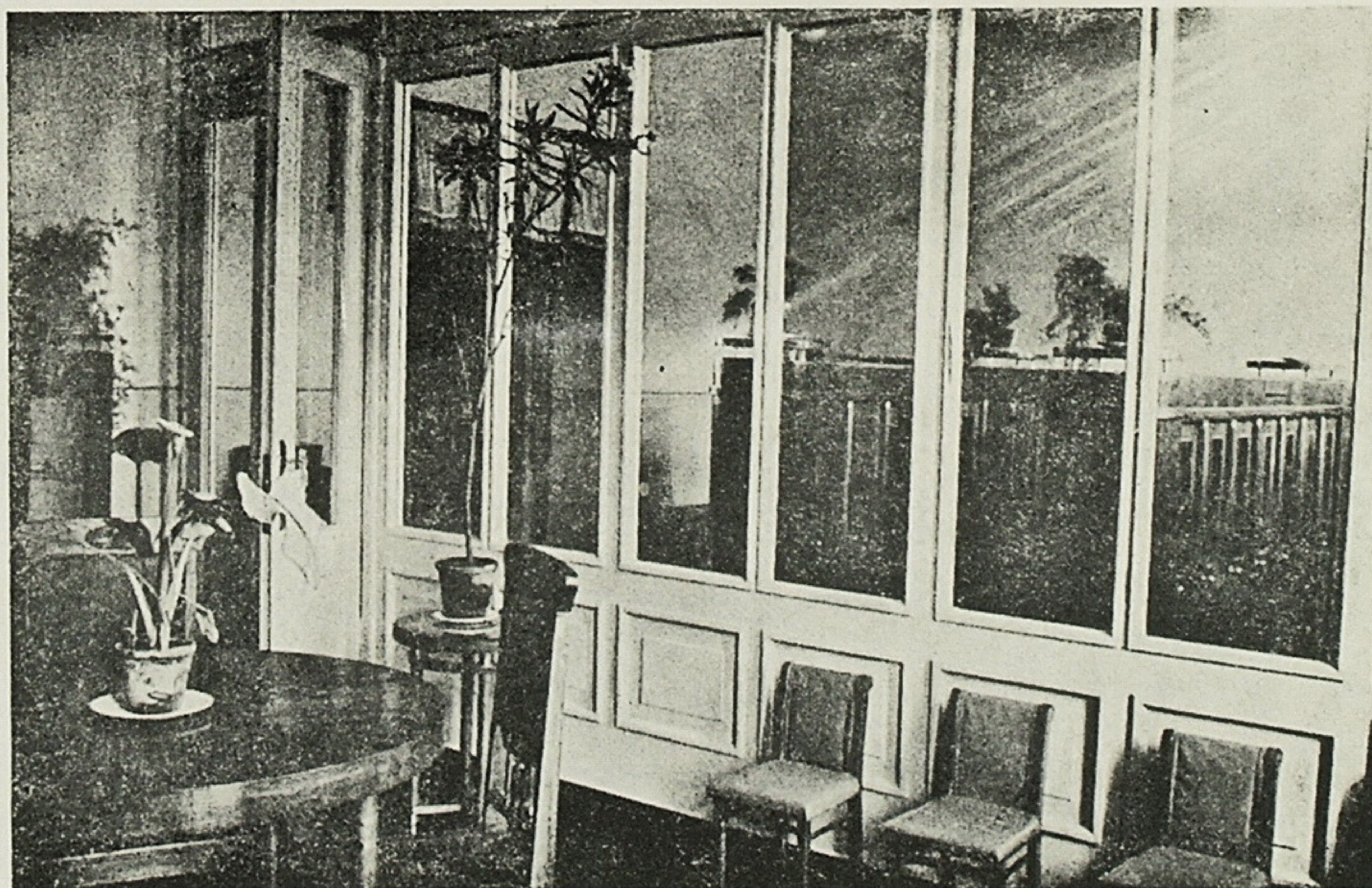
Дитячий садок ХТЗ, завдяки своєму об'єму, розвиненій номенклатурі приміщень і деяким надмірностям щодо обробних матеріалів, не може бути зразком для масового будівництва. Але він може бути зразком щодо якості виконання архітектурно-будівельних деталей, щодо методу роботи архітектора „на риштованнях", зразком споруди, виконаної цілком (включаючи меблі і обладнання) за єдиним замислом і під єдиним архітектурним наглядом.

Для характеристики другого виду участі архітектора в спорудженні дитячого закладу візьмемо будинок наших дитячих ясел, збудованих у 1936—37 рр. за типовим проектом Наркомздоров'я.

Схематичність і недоробленість робочих рисунків і особливо фасадів поставила виконроба в нелегке становище. Наша спроба зв'язатися з автором проекту ні до чого не привела. Архітекторові заводу довелося переробити фасад будинку і взяти об'єкт будівництва під свій безпосередній нагляд. Виконробові були дані всі потрібні деталі, шаблони, паспорти, вказівки. Одержавши всі ці матеріали на руки, виконроб почав інакше ставитись до архітектури будинку і, почуваючи нагляд за собою, став вимогливішим до безпосередніх виконавців. А коли почались роботи по теразиту, альфрейні і малярські роботи—участь архітектора стала настільки необхідною, що робітники і майстри почали звертатися з запитаннями не до виконроба, а до архітектора. В наслідок маємо непогано оброблений фасад, добре пофарбування приміщення, старанно виконані малярні, мозаїчні та ін. роботи.

Одночасно, за п'ять кілометрів від ХТЗ—на турбогенераторному заводі збудовані ясла за тим же типовим проектом, але без участі архітектора. І що ж? Будинок має зовсім інший вигляд: на кожному кроці видно недоброякісність роботи, неохайність, брак культури у виконавців тощо.

З усього сказаного повинно бути ясно таке: авторський нагляд відіграє першорядну роль. При широкому розвитку типового проектування і при неможливості безпосереднього зв'язку автора з будівництвом виникає питання про потребу доручити авторський нагляд іншим архітекторам.



Архіт. В. В. Плотніков. Кімната для прийому батьків у дитсадку ХТЗ

Лита штукатурка стін

Архіт. М. А. Торчинський

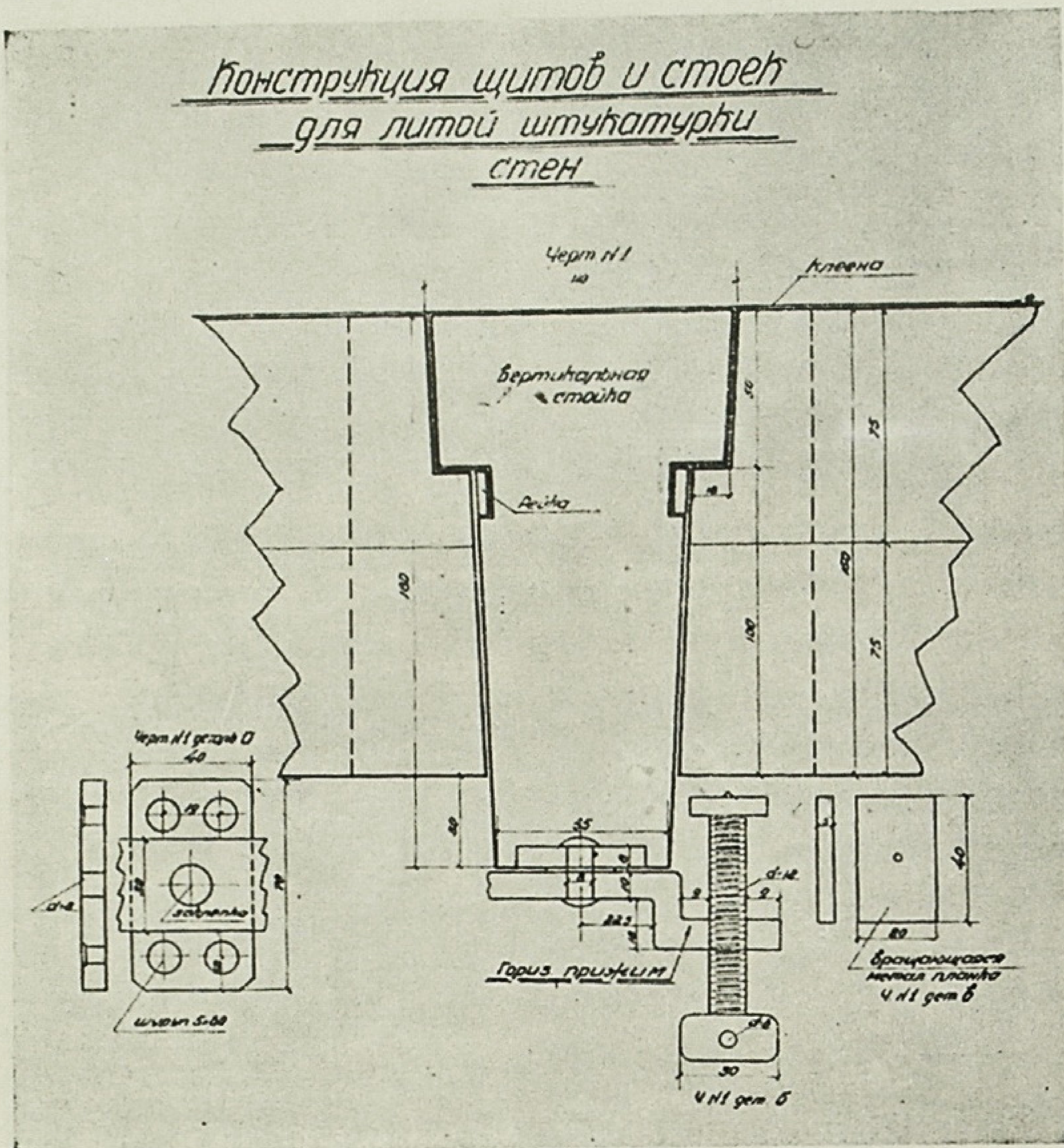
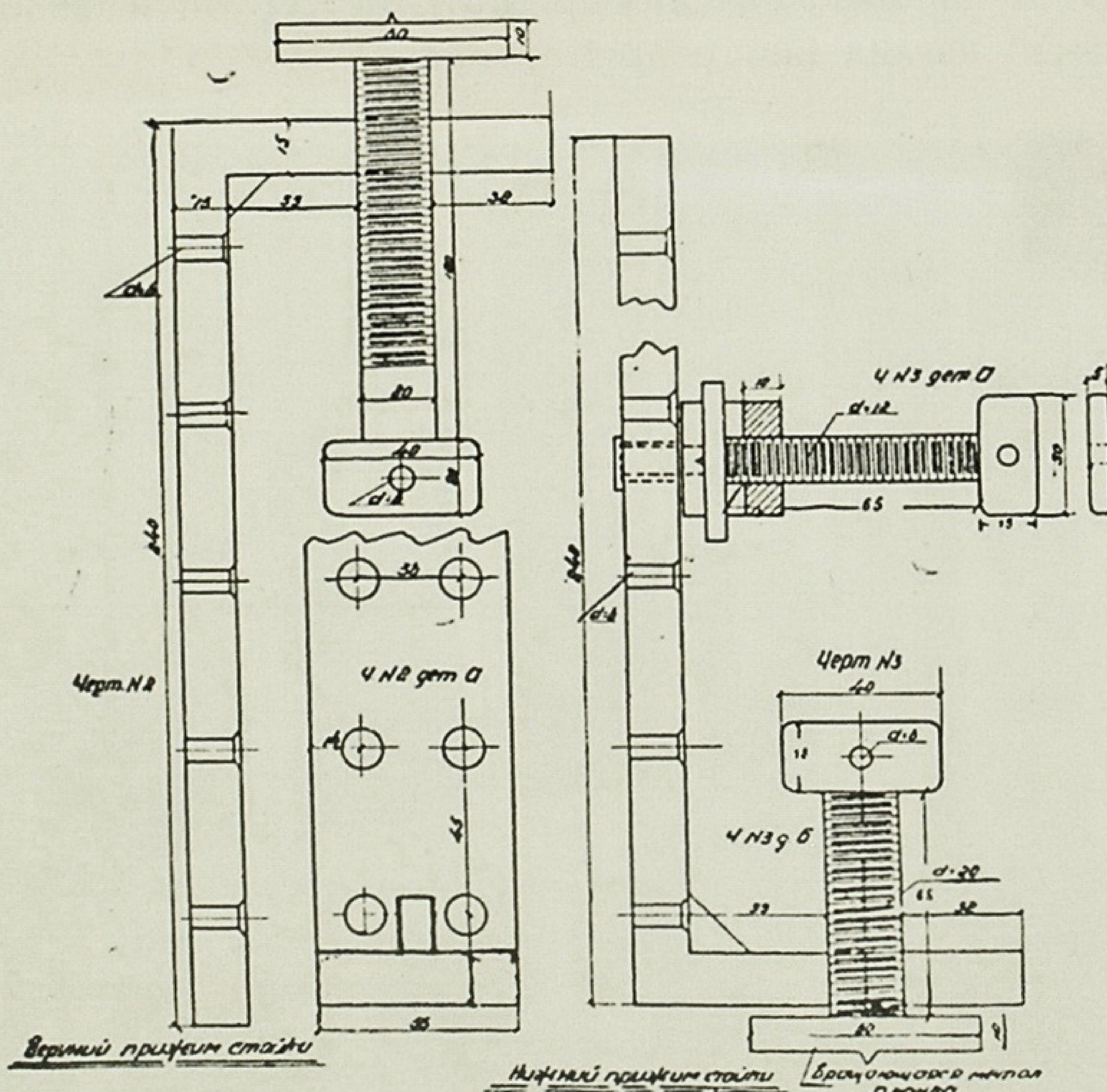


Рис. 1

Рис. 2 і 3. Конструкція стійки, до якої прикріплюються щити



Лита штукатурка стель і карнизів дедалі більше заступає собою вживані досі в будівництві кустарні методи ручної штукатурки. Зрозуміло, що це розв'язання ще не вичерпує всіх можливостей щодо дальшої раціоналізації штукатурних робіт—цієї надзвичайно трудомісткої галузі будівництва.

На початку серпня цього року секретар ЦК КП(б)У тов. М. С. Хрущов у розмові з працівниками київського міського будівельного тресту висунув питання про литу штукатурку стін і доручив розробити для цього відповідну конструкцію щитів. На цій же нараді тов. Хрущов дав ряд цінних практичних вказівок щодо кращої організації робіт і спрощення самої конструкції.

Сконструйовані мною щити і стійки були випробувані 11 вересня цього року. Як показало випробування, новий метод заливання стін може бути широко запроваджений у будівництві.

Присутні під час заливання стін керівники нашої партії і уряду товариші М. С.Хрущов, Д. С. Коротченко, М. О. Бурмистенко, Л. Р. Корнієць, тт. З. Т. Сердюк та І. С. Шевцов залишились цілком задоволені результатами випробування.

Проведені нами дальші випробування литої штукатурки стін і перегородок з допомогою конструкції горизонтальних щитів і стійок теж дали добрі наслідки. Технічна простота виготовлення і встановлення щитів є головною перевагою цієї конструкції, до того ж, робітники її легко і швидко освоюють.

Щити, показані на рис. 4 і 5, являють собою раму розміром 600 × 2000 мм, зв'язану шипами з дощок розміром у 150 × 44 мм. З одного боку рама оббивається 6 або 8-міліметровою фанерою, робоча поверхня якої вкривається туго натягненою клейонкою. Клейонка запобігає жолобленню і розшаровуванню фанери. Робочу поверхню фанери можна також пофарбувати.

В зовнішній горизонтальній обв'язці щита вибирається чверть у 18 мм на ширину в 75 мм, а в вертикальній обв'язці—на ширину в 50 мм (рис. 5, деталь б).

Паралельно до вертикальної обв'язки щита на відстані 273 мм врубуються наскрізним шипом ребра розміром 25 × 50 мм і на одній третині від верхньої обв'язки—горизонтальне ребро такого ж перерізу, що міститься в проміжку між передніми і задніми ребрами (рис. 5, деталь а).

Горизонтальне ребро прикріплюється до передніх

ребер і до вертикальної обв'язки щита з допомогою кутників розміром 50 × 50 × 25 мм з перерізом у 3 мм, а до задніх—шурупами розміром у 5 × 85 мм. Горизонтальні і вертикальні обв'язки щита в кутах прикріплюються кутниками розміром 120 × 120 × × 25 мм з перерізом у 3 мм.

Щити прикріплюються до стійок, встановлюваних на певній відстані одна від одної. Стійки, показані на рис. 1—7, являють собою Т-подібні бруски з перерізом у 110 × 50 і 100 × 55 мм. З обох боків стійки є навкісні ребра; вони зроблені для кращого сковзання щитів при зніманні. Так само зроблені бічні сторони обв'язки щитів. Щити до стійок притискаються двосторонніми прижимами (рис. 1, деталі а, б, в), прикріпленими до стійок на певній відстані один від одного (рис. 7). До стійок прикріплюються підкоси з перерізом у 55 × 20 мм, з'єднані з стійками з'ємними шарнірними петлями (рис. 8). На нижній частині підкоса є металева планка (рис. 9). Ця планка уберігає нижню частину деревини від розмочалювання при забиванні костиля, яким підкіс прикріплюється до підлоги. Робоча поверхня стійок повинна бути туго обтягнена клейонкою або пофарбована. Стійки приставляються до маячних марок (головки цвяхів) і прикріплюються до стелі й підлоги гвинтовими закріпами (рис. 2—3).

Для заливання кутів застосовується кутова стійка (рис. 6). Вона складається з пари брусків Г-подібної форми з перерізом у 180 × 50 мм. Бічні сторони бруска, до яких приставляються щити, теж повинні бути навкісні. Бруски з'єднуються між собою кутовими ребрами (рис. 6, деталь б), що складаються з 30-міліметрових дощок шириною в 80 мм. Кутові ребра врубуються в бруски шипами і встановлюються на відстані 350 мм. Для більшої жорсткості на висоті між ребрами, на відстані 1000 мм укріплюються так звані проміжні ребра з 30-міліметрових дощок (рис. 6, деталь а). До ребер і брусків прибивається 6 або 8-міліметрова фанера, робоча поверхня якої повинна бути туго обтягнена клейонкою або пофарбована.

Кутова стійка теж приставляється до маячних марок і прикріплюється до стелі й підлоги спеціальними кутовими прижимами (рис. 6 і 10, деталі а, б, в). Щити притискуються до кутової стійки з допомогою односторонніх прижимів.

Щоб запобігти витіканню розчину з нижньої чверті перших щитів, під ними на підлозі укладаються дошки з вибраними чвертями (рис. 4, деталь а). Три сторони дошки перед заливанням злегка приморожуються алебастровим розчином. Дошки після заливання щитів злегка висуваються. Робоча поверхня щитів і стійок перед встановленням змащується спеціальним мастилом (гас з домішкою мила) або гасом з домішкою воску (на 1 літр гасу 100 грамів воску).

Рис. 4. Конструкція щитів для литої штукатурки

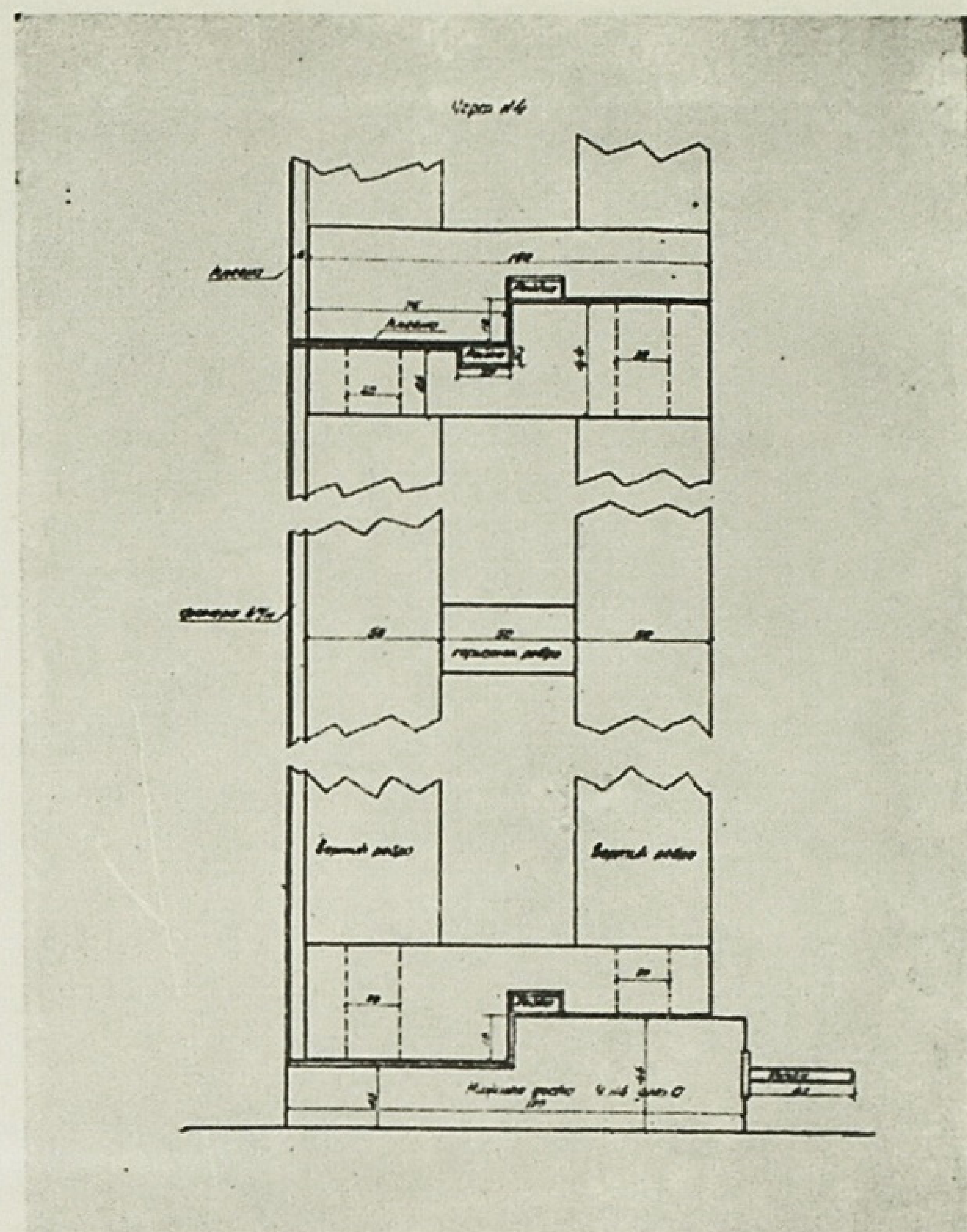


Рис. 5. Конструкція щита для литої штукатурки

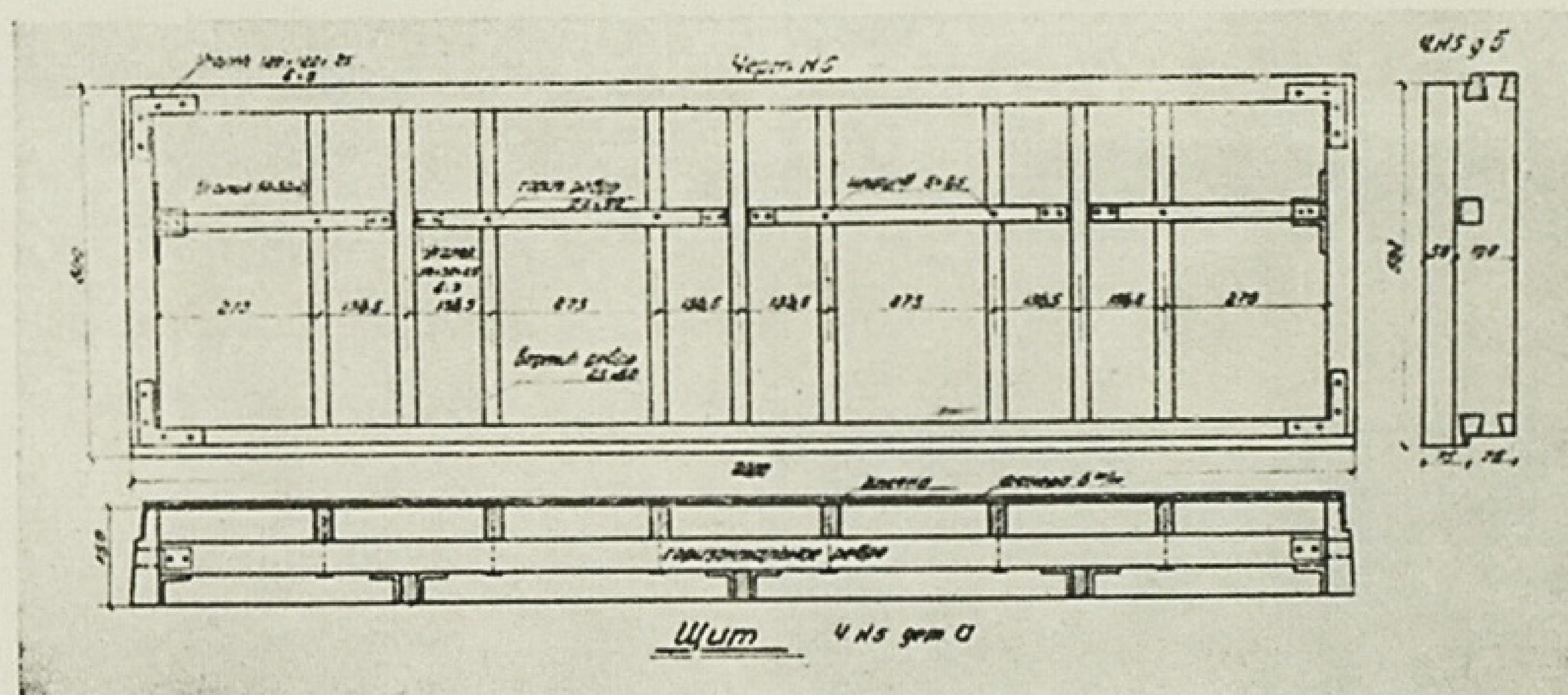
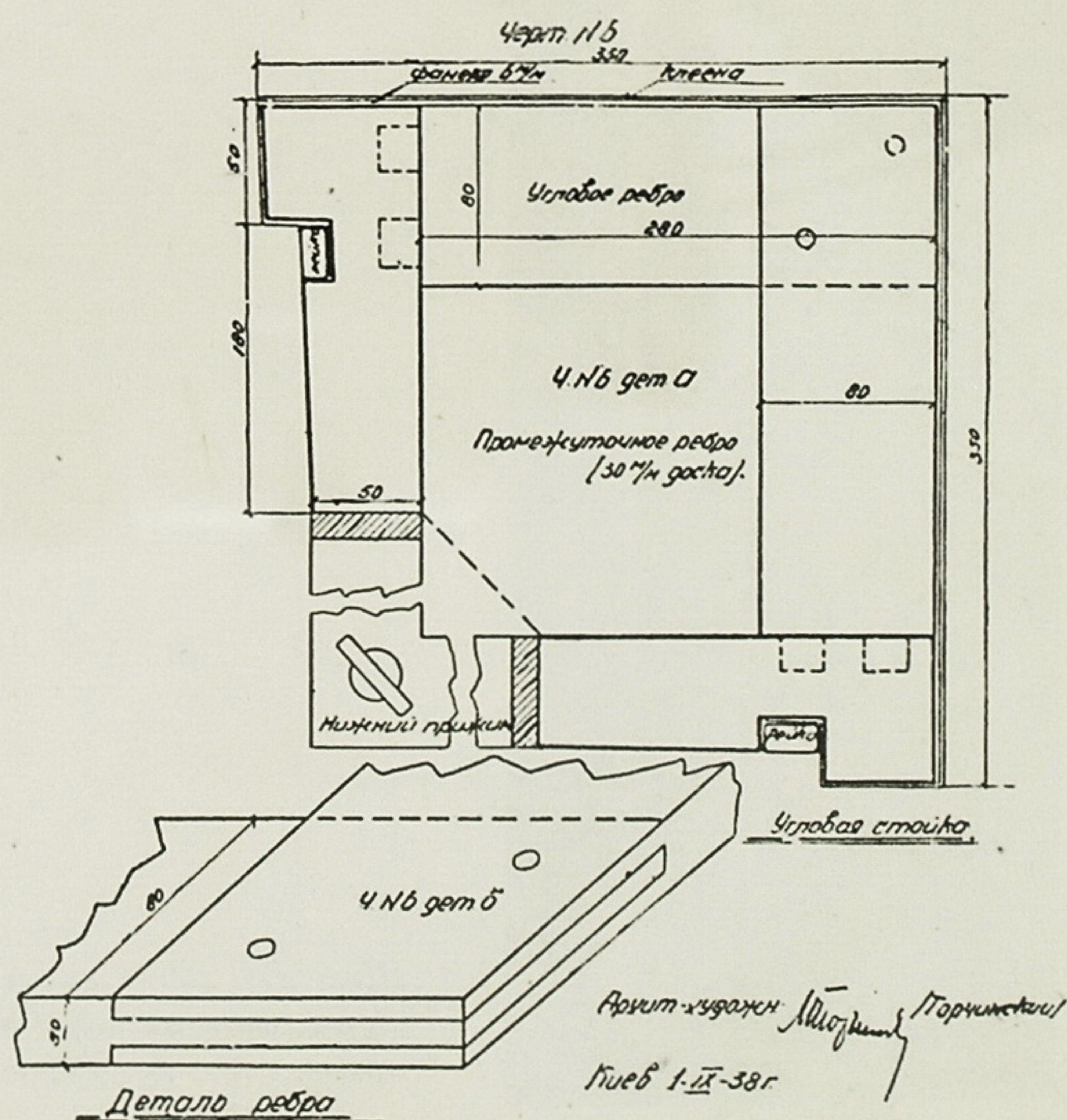
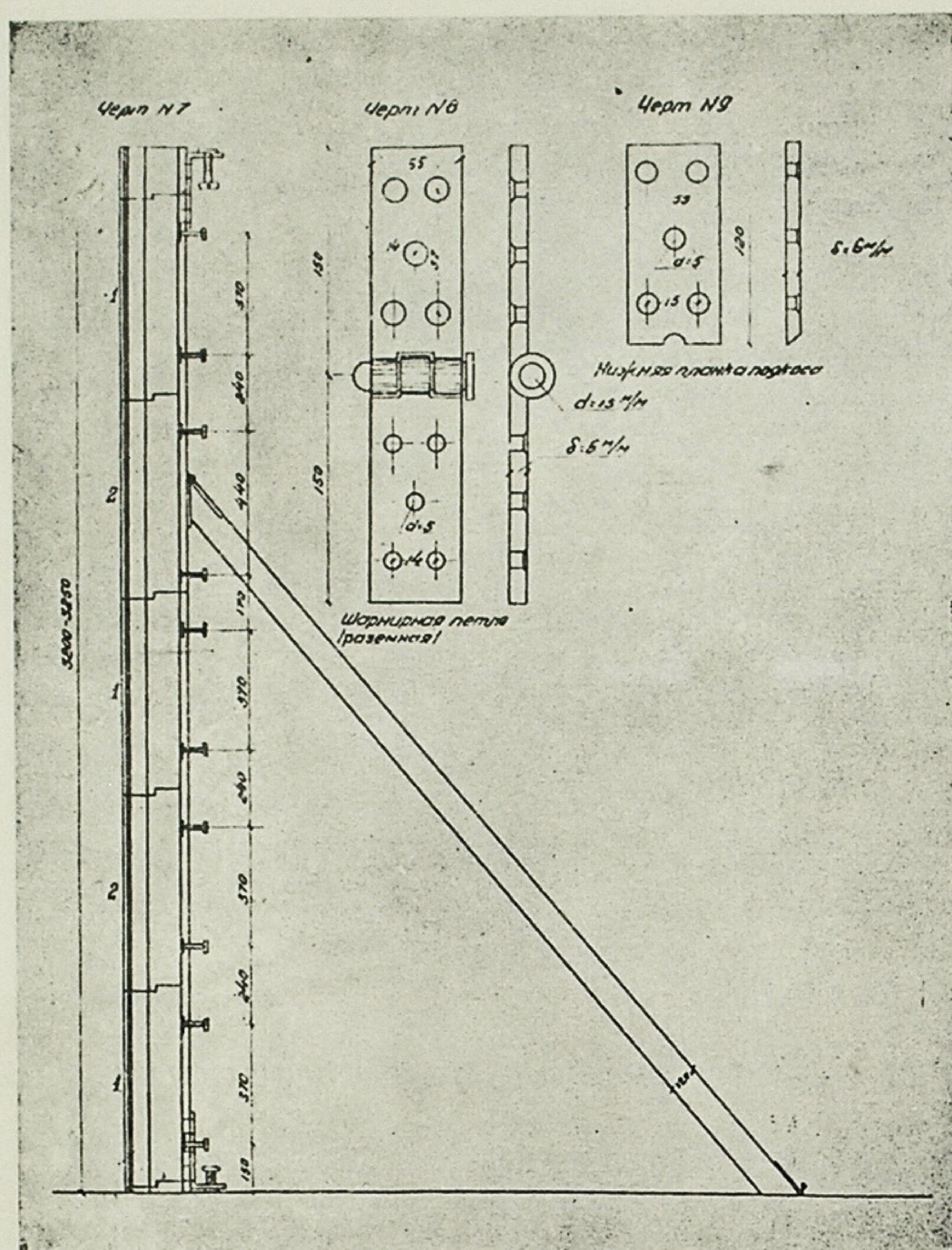


Рис. 6





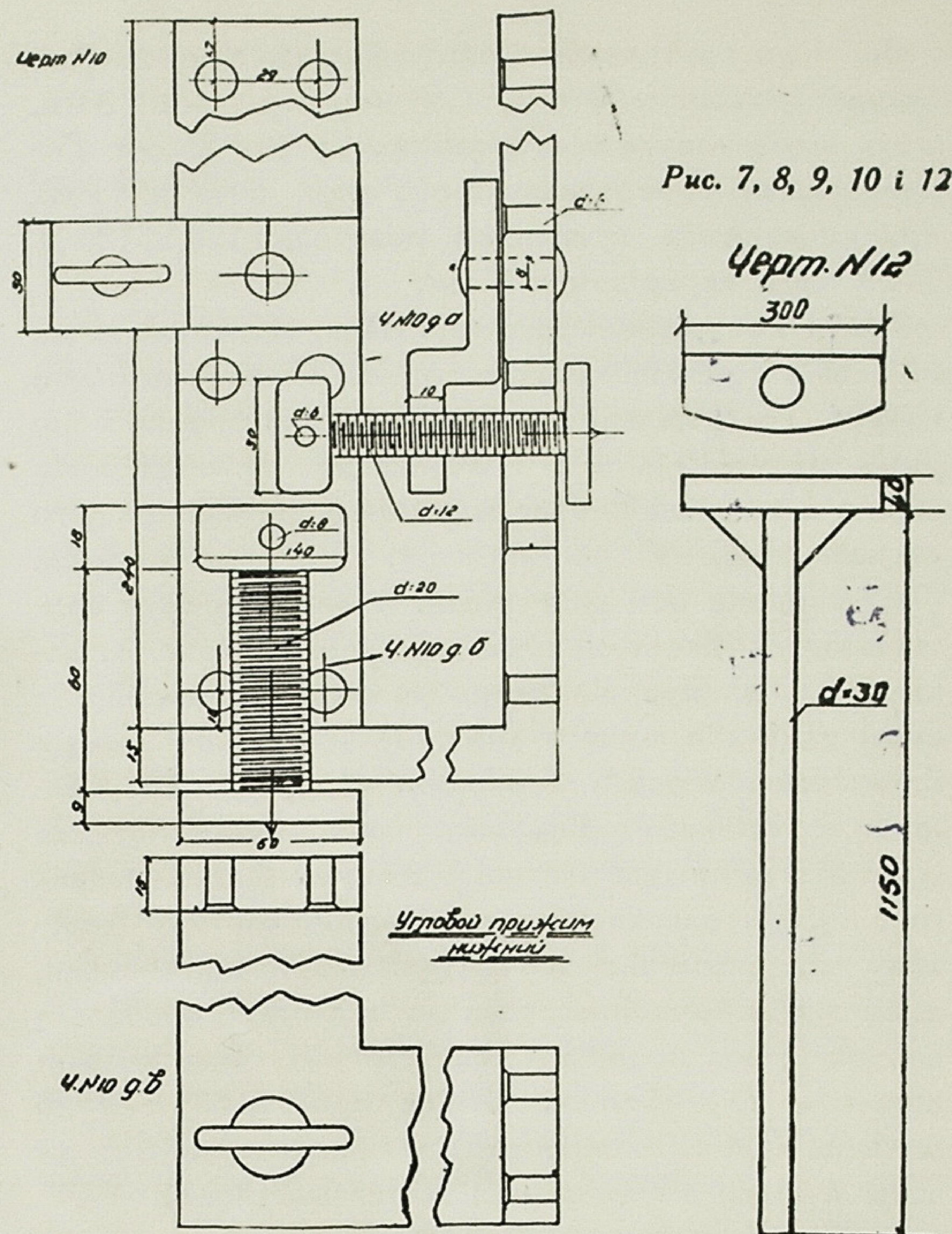
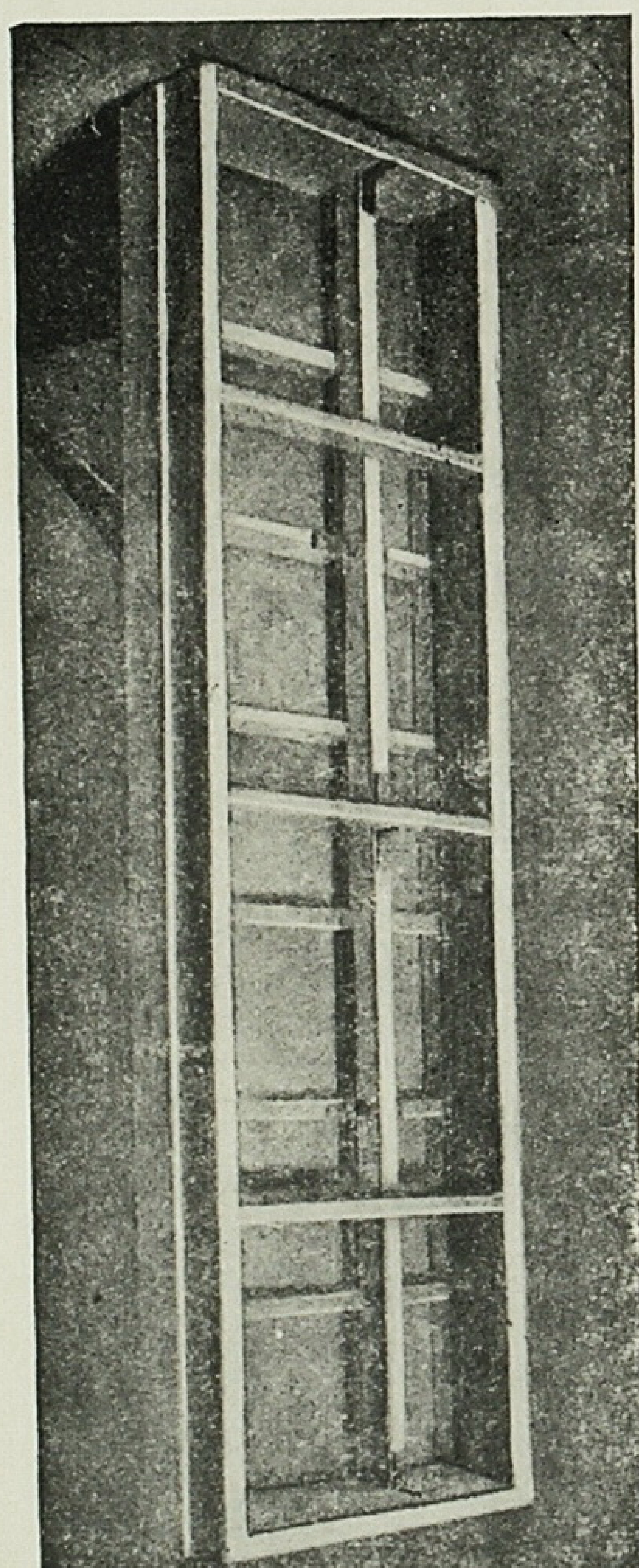


Рис. 7, 8, 9, 10 і 12



Щит для литої штукатурки стін за способом архіт. М. А. Торчинського

Заливання щитів провадиться так: спочатку заливаються перші (нижні) щити, після чого встановлюються і заливаються другі щити. Після того, як другі щити залиті, перші знімаються і встановлюються над другими. Далі, заливши треті щити, знімають другі і встановлюють над третіми і т. д. Під час дослідного заливання стін і перегородок ми застосовували такі розчини: для цегляних стін—вапняно-пісковий 1 : 2,5, а для дерев'яних перегородок—вапняно-алебастровий (до трьох об'ємів вапняно-піскового розчину добавляли один об'єм алебастру).

Води до розчину треба добавляти стільки, щоб забезпечувалась можливість заливання розчину в простір між стіною і щитами. Питання про склад розчину і його консистенцію для литої штукатурки стін покищо не слід вважати остаточно розв'язаним. Описаний нами розчин дав добрі результати як щодо схвачування, так і щодо механічної міцності штукатурки. Невеличкі шви після зняття щитів злегка затираються теркою.

Під час дослідних заливань вапняний і вапняно-алебастровий розчини виготовлялись у ящиках з похилим дном. Розчин перемішували мішалками (рис. 12), після чого випускали через отвір відкритий шибер з сіткою і розливали вківшові відра (рис. 11).

На одному комплекті щитів з чотирьох проміжних і однієї кутової стійок з 8 щитами працювала одна ланка, що складалася з штукатура 4 або 5 розряду і підсобного робітника. При налагодженій роботі така ланка за робочий день заливає до 70 кв. м. Якість відлитої поверхні штукатурки при цьому незрівнянно вища, ніж якість при ручному способі.

Лита штукатурка стін не вимагає звичайних дорогих риштувань, через те що заливання провадиться з легко пересувних інвентарних драбинок-столиків (рис. 13).

Щоб правильно організувати подачу вапняного розчину, треба зовсім відмовитись від ручної праці (від підношування розчину носилками). Розчин повинен подаватись трубопроводами з відгалуженнями на кожному поверсі, до яких гайкою Ротта прикручується гнучкий шланг. До кінця шланга прикріплюється металева трубка з розширеною на кінці форсункою трапецоідальної форми. На трубці повинен бути вентиль, який відкручується для заливання встановлених щитів. Трубопровід являє собою кільцеподібну систему, що живиться розчином від розчинонасоса. Відповідне атмосферне тиснення в трубопроводі забезпечується компресором.

Ця система механізованої подачі розчину може безперебійно постачати штукатурам-заливникам необхідну кількість розчину при одночасній роботі на ряді поверхів і частин будівлі. В разі штукатурити доводиться вапняно-алебастровим розчином, в ящик через шланг виливається вапняний розчин, що перемішується з заздалегідь приготовленим алебастром.

Економічна ефективність способу литої штукатурки очевидна. Якщо взяти до уваги, що вартість кубометра вапняного і вапняно-алебастрового розчину франко місце роботи дорівнює близько 58 крб., а також те, що при ручній штукатурній роботі виробництво зазнає втрати розчину в середньому в 15% (цього не буває при литій штукатурці), то стане ясно, що метод литої штукатурки здешевлює будівництво. Як уже зазначалось, лита штукатурка стін провадиться з легких інвентарних драбинок-столиків. Відсутність дорогих помостів, що в середньому коштують 1 крб. 80 коп. на квадратний метр, є прямим джерелом здешевлення будівництва. Механізована подача розчину, природно, теж здешевлює транспортування розчину, отже, зменшує вартість будівництва.

Запровадження нового способу штукатурних робіт дасть змогу значно здешевити будівництво, сприятиме підвищенню якості роботи каменярів і теслярів, від яких вимагається велика акуратність і точність. Лита штукатурка стін дасть змогу також стандартизувати дерев'яні перегородки, які можуть і по-

Архіт. М. А. Торчинський—автор конструкцій для литої штукатурки стін

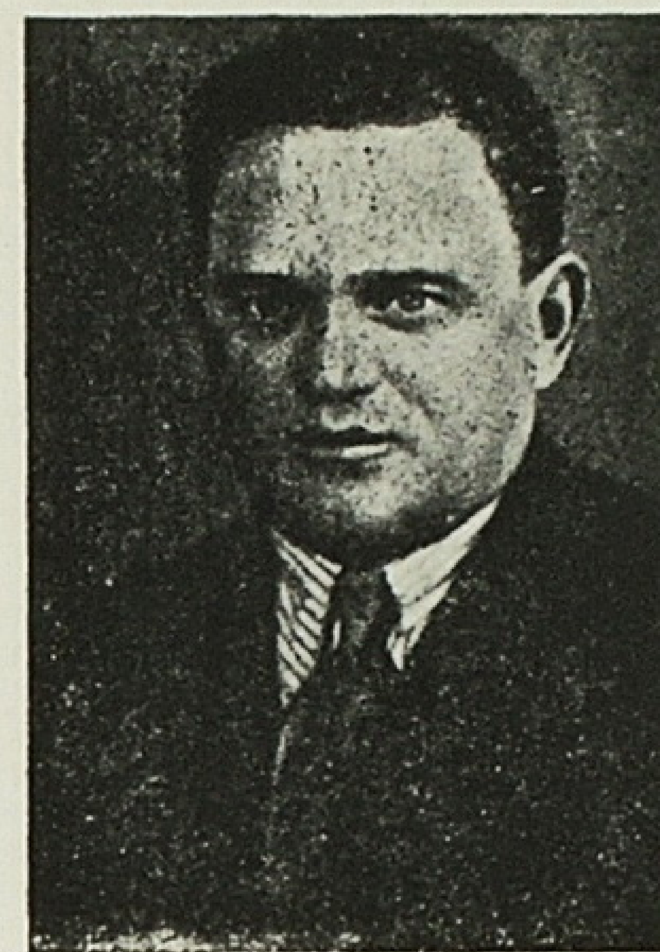
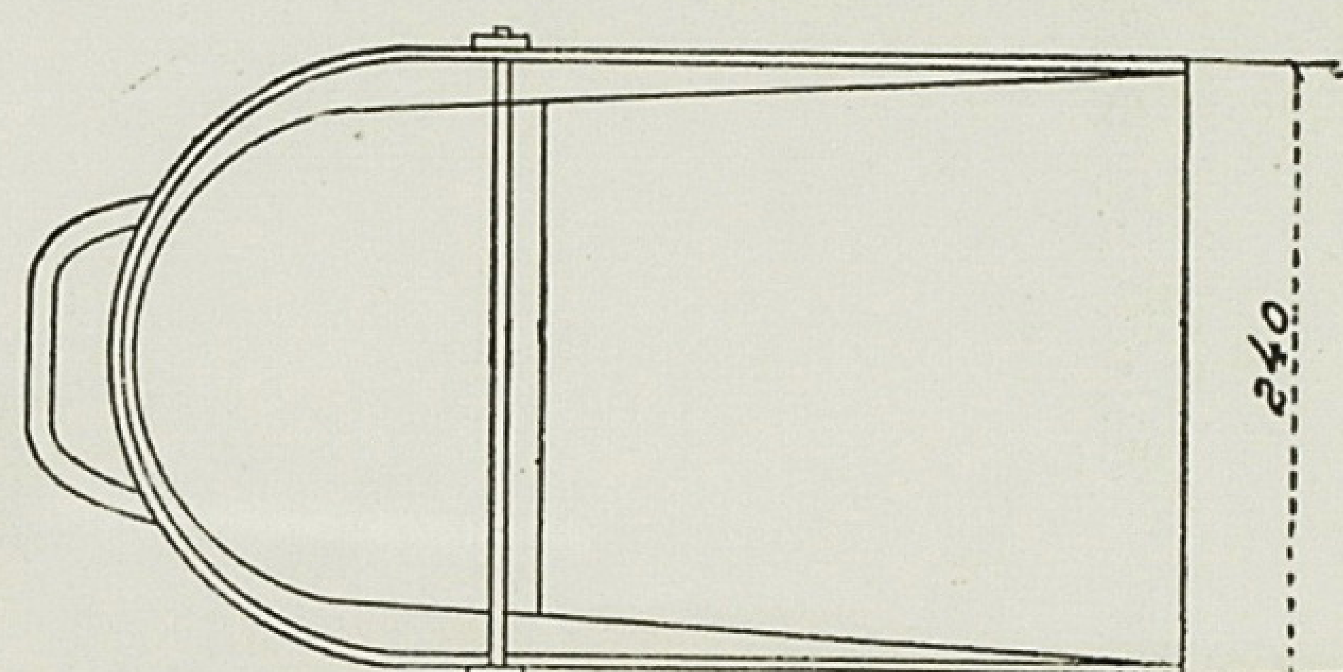


Рис. 11



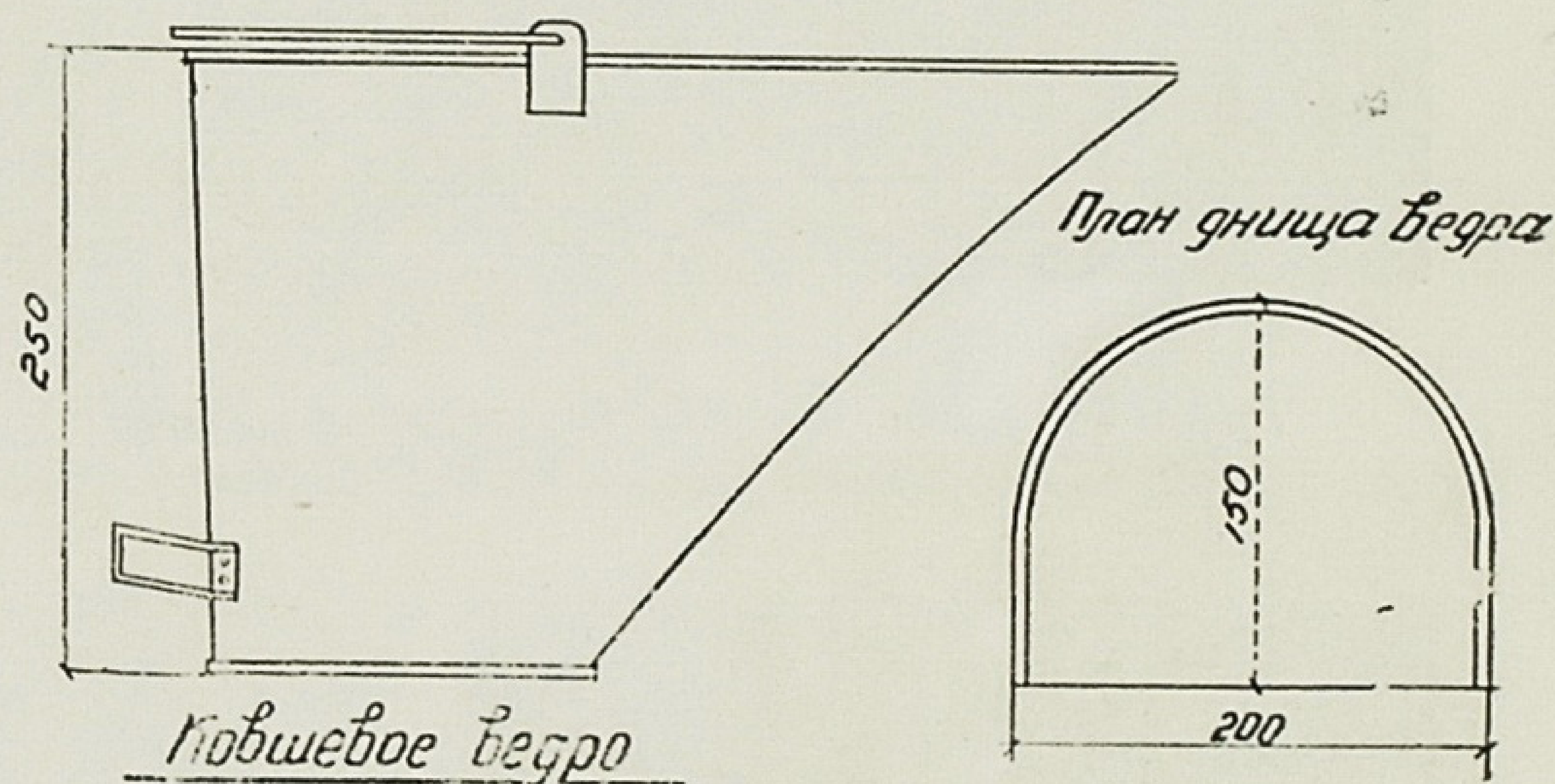
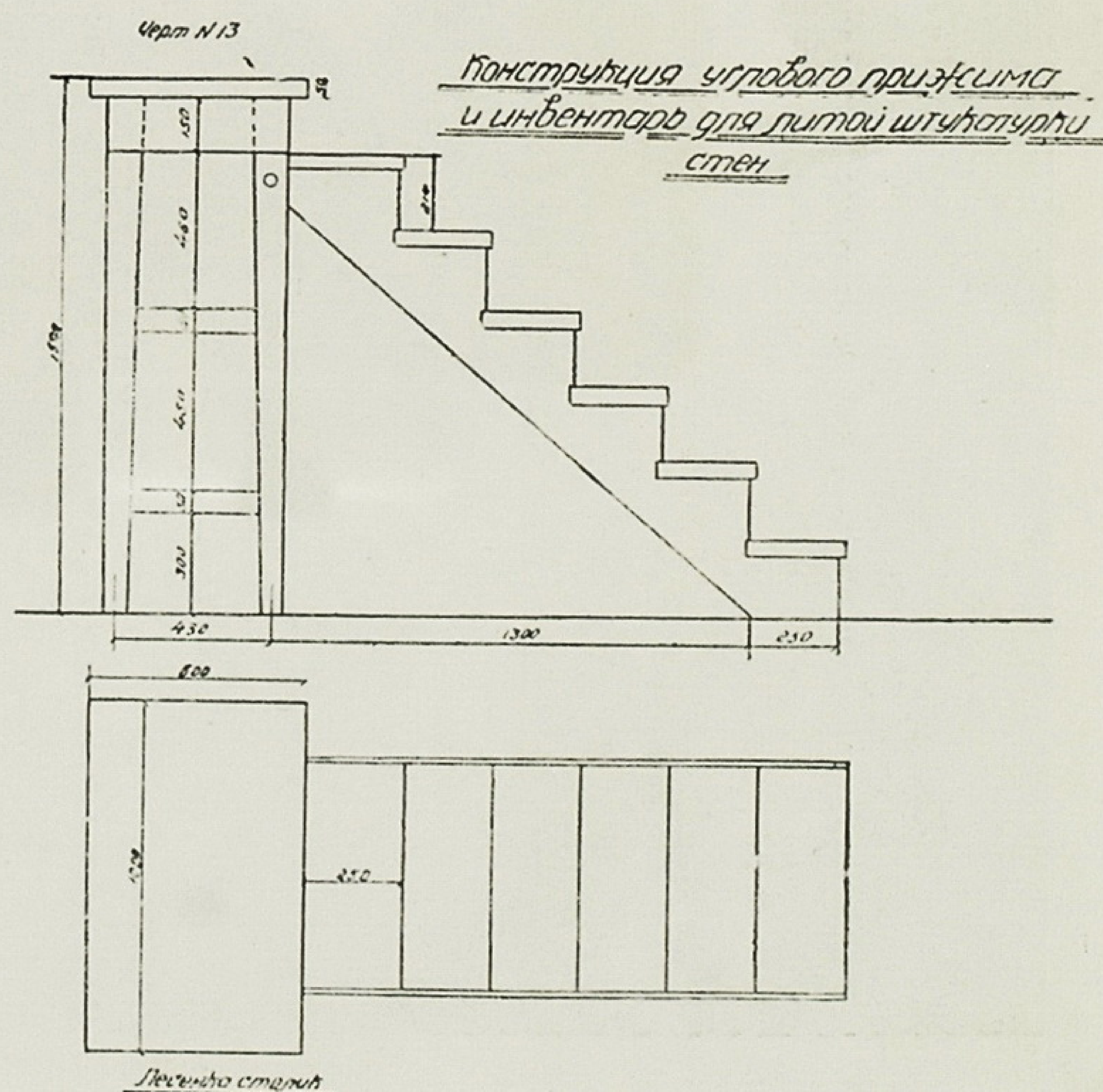
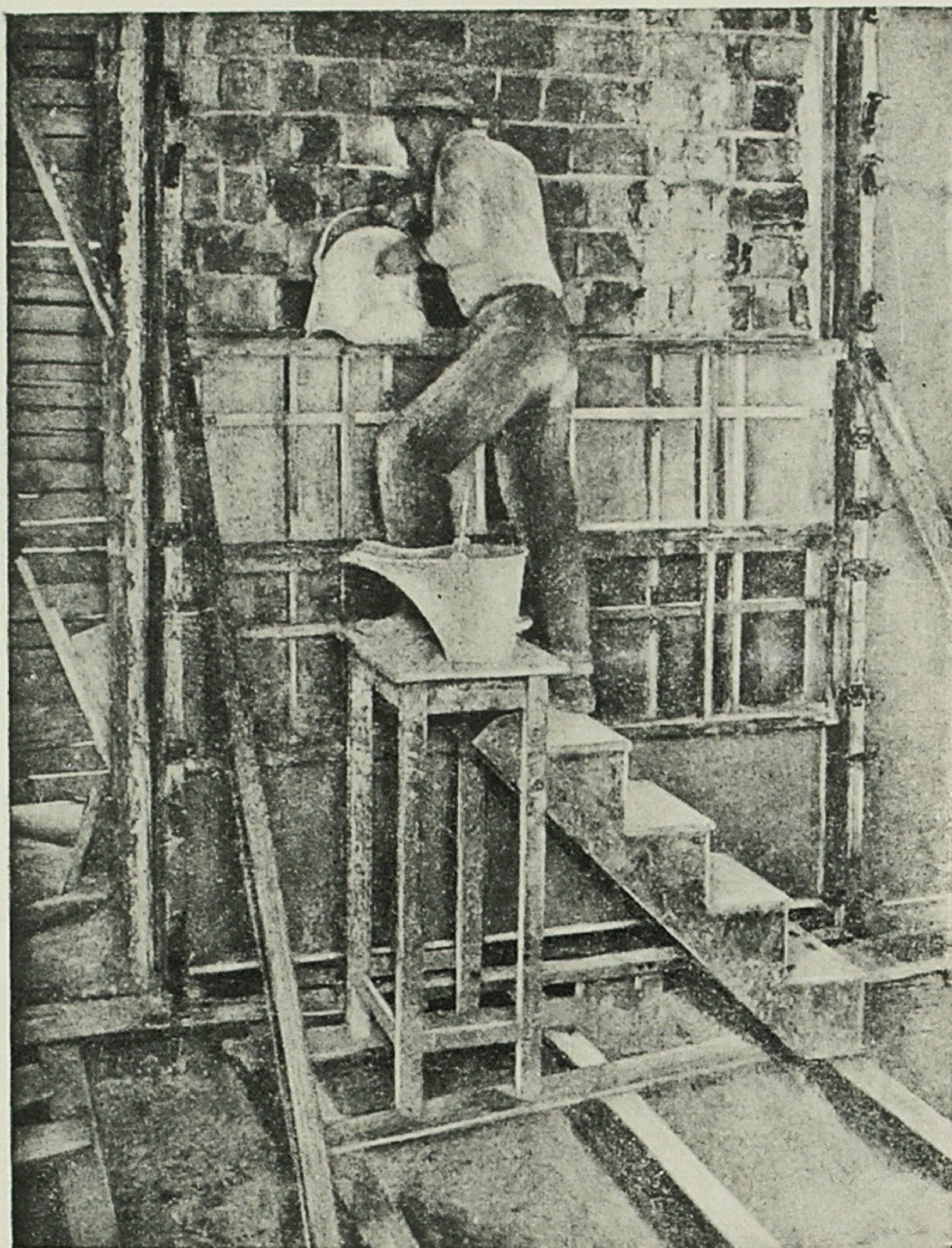


Рис. 13





Ручне заливання стіни штукатурним розчином

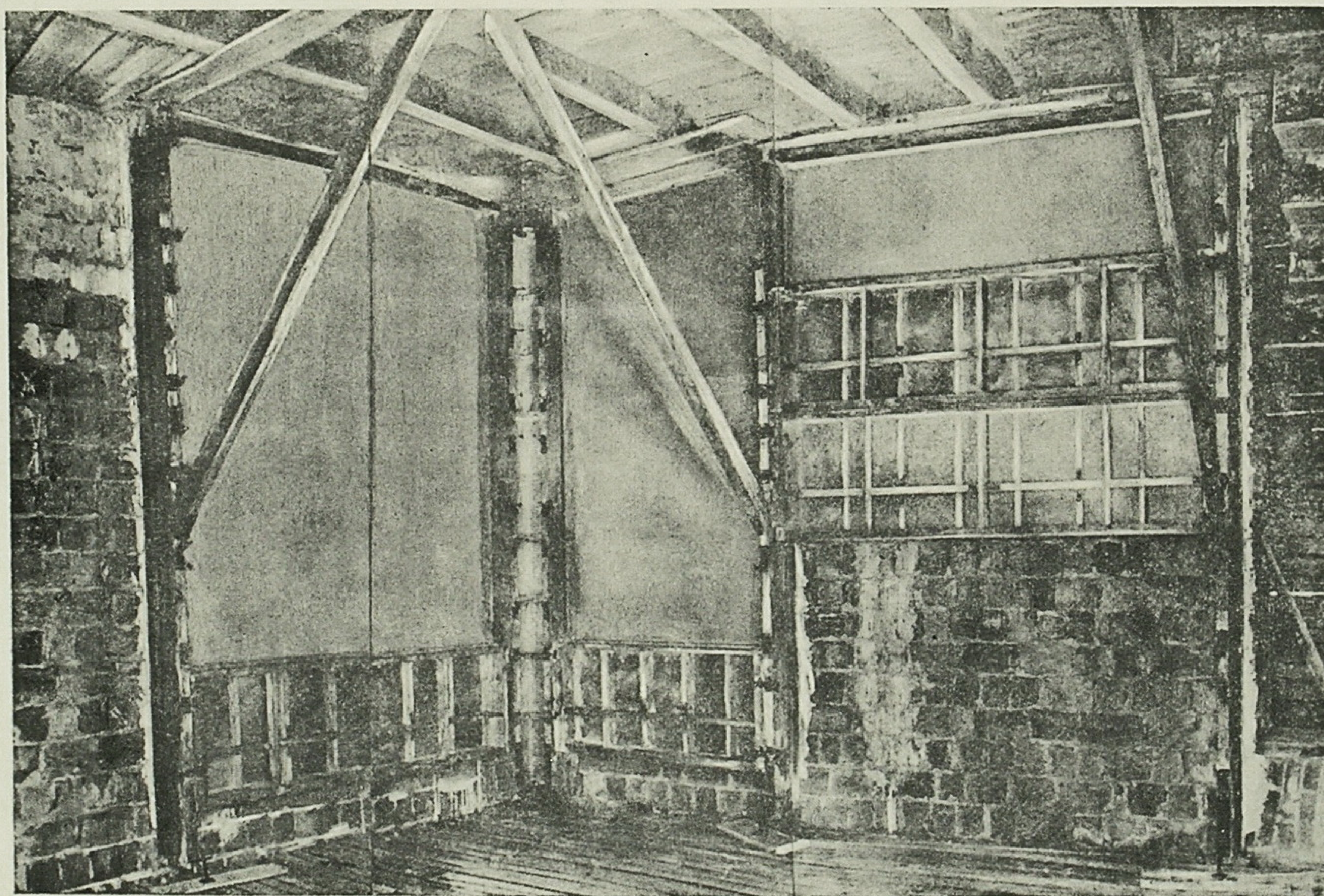
винні виготовляти будівельні двори централізованим порядком.

Цей новий спосіб таїть у собі великі можливості. Він у значній мірі звільняє будівельні організації від необхідності мати велику кількість кваліфікованих штукатурів, при легко освоюваній конструкції щитів підвищує продуктивність праці штукатурів, полегшує працю і в значній мірі спрощує технологічний процес оштукатурювання площин.

Крім зазначених переваг економічного порядку, слід ще взяти до уваги й те, що фізична праця робітника при такому способі штукатурних робіт значно полегшується, випадки травматизму (засмічування очей при накиданні розчину) зовсім виключаються. Відсутність звичайних забруднених розчином помостів, заливання з драбинок-столиків, а також механізована подача розчину створюють культурну обстанову для роботи.

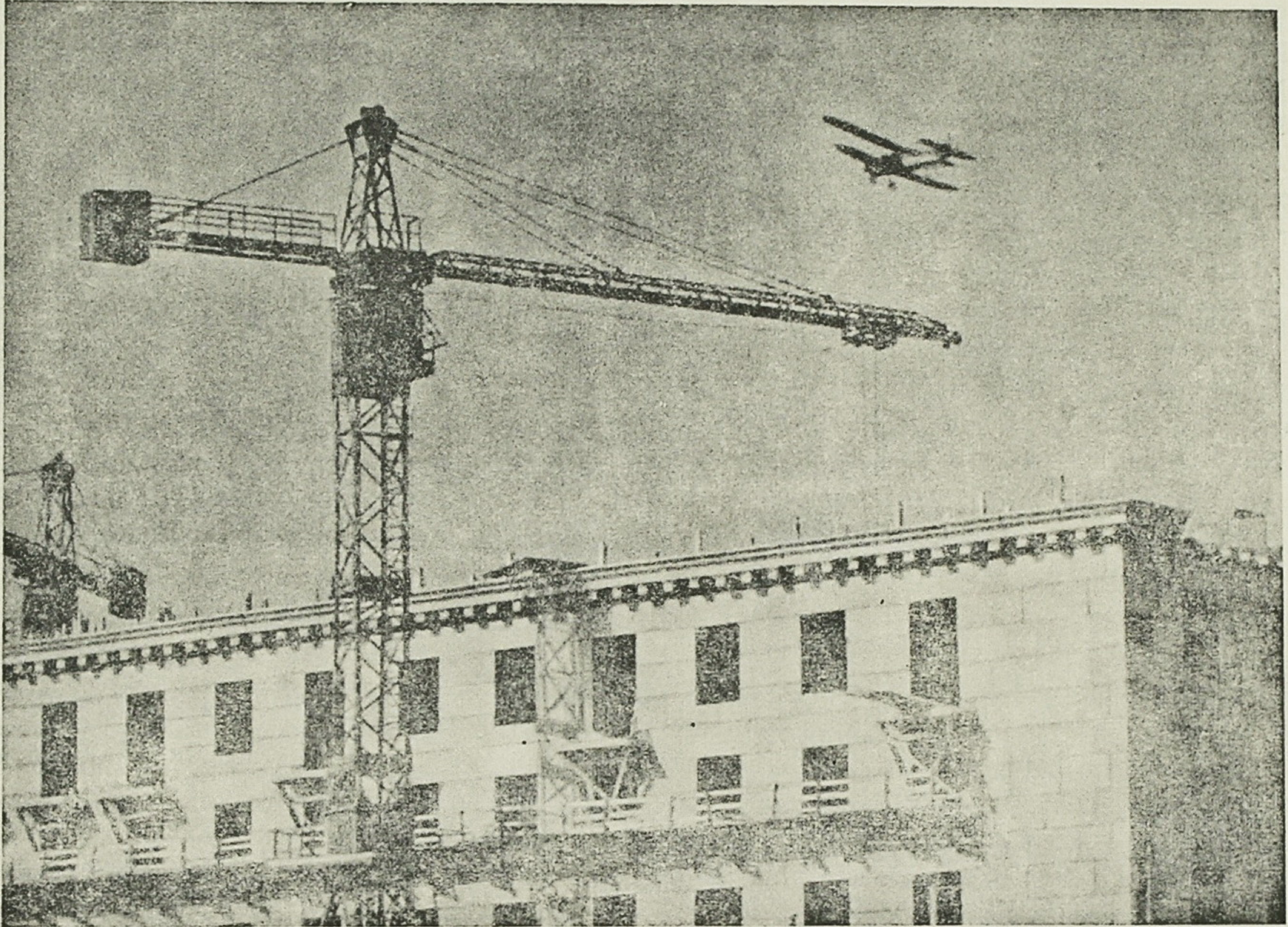
Особливість литої штукатурки стін полягає ще й у тому, що створюється можливість штукатурити стіни до відливання стель і карнизів. Це в корені змінює дотеперішню організацію будівельних робіт у зв'язку з тим, що створюється можливість заливати стіни до спорудження покрівлі.

Лита штукатурка відкриває нові шляхи і перспективи в організації штукатурних робіт і сприяє новим успіхам у будівництві в нашій соціалістичній батьківщині.



Вигляд кімнати, оброблюваної способом литої штукатурки

ІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ МАСОВОГО БУДІВНИЦТВА



Крупноблочне будівництво і роль архітектора в ньому

Проф. А. Г. Молокін

З 15 по 20 жовтня ц. р. у Києві відбувалась конференція по крупноблочному (збірному) будівництву, організована Укрніто будівельників. Результати її заслуговують найсерйознішої уваги архітектурної громадськості.

Тут був досить певно висвітлений досвід крупноблочного будівництва в СРСР і здобуті на цій ділянці досягнення. Найважливіше ж те, що питання, які стояли на конференції, обговорювались при спільній участі архітекторів, інженерів, виробничників і технологів по будівельних матеріалах і механізації. До останнього часу погодженості і спільної планомірної роботи всіх цих спеціалістів над індустріалізацією будівництва не було; розрізнені ж спроби і зусилля не давали потрібного ефекту. Зрозуміло, що далі таке становище не може тривати.

Конференція прийшла до таких висновків:

1) історична постанова РНК СРСР і ЦК ВКП(б) від 11 лютого 1936 року про поліпшення і здешевлення будівництва шляхом його широкої індустріалізації виконується дуже повільно;

2) без широкої індустріалізації державні плани масового будівництва в СРСР не можуть бути виконані, бо для цього не вистачить робочих рук і потрібні будуть величезні непродуктивні витрати;

3) є цілий ряд причин незадовільного становища з індустріалізацією, які в тій чи іншій мірі залежать

і від архітекторів і потребують від них нового підходу до питання та серйозної роботи.

Розглянемо ці причини і скажемо про ту відповідальність, яка лягає за них на архітектурну громадськість.

Поперше, для широкого застосування індустріальних методів будівництва необхідна індустріальна, заводська заготівля частин будинків і архітектурних деталей. Такої будівельної індустрії в нас поки нема, але виробничники не без підстави говорять, що архітектори ще не встановили тих комплектів деталей, блоків і частин будинків, які можна було б пустити в масове виробництво.

Подруге, індустріальне будівництво не може бути тільки крупноблочним—воно повинно бути повністю з б і р н и м. Для цього необхідно опрацювати т и п о в і п р о е к т и, цілком орієнтовані на збірні методи будівництва і відповідні їм стандарти частин будинку та його деталей. Без архітектора цього зробити не можна, а архітектори в цьому напрямі працюють занадто мало.

Потретє, у нас ще нема досить гнучкої системи механізації, придатної для різних видів масового будівництва (великі комплекси, окремі будинки, як от: школи, дитячі садки тощо і, нарешті, дрібні сільськогосподарські і колгоспні будинки). Без участі архітектора, тобто без відповідної розробки типових проектів і м е т о д у ї х „з б і р н о с т і" не можна дати чіткі розв'язання щодо механізації.

Почетверте, комплексна розробка всіх питань індустріального будівництва можлива тільки при тісному співробітництві архітектора, виробничника і технолога. Досі таке співробітництво не налагоджене і архітектори не доклали тут належних зусиль. Вони не усвідомили важливості і відповідальності цієї роботи державного значення і тому майже не включилися в неї.

Нарешті, така незлагодженість роботи, відсутність твердих теоретичних настанов і цілеспрямованості створили сприятливий грунт для шкідництва, наслідки якого далеко ще не ліквідовані і яке загальмувало і навіть частково дискредитувало крупноблочне будівництво. Архітектори ж стояли тут осторонь і були зовсім не озброєні проти підступів шкідників, бо не мали в цьому питанні своїх твердих принципів.

Конференція в своїх постановах намітила чергові завдання і шляхи дальшого і плодотворного розвитку індустріальних методів будівництва по всіх лініях. Найближчим часом ці постанови будуть опубліковані. Значна частина їх безпосередньо стосується архітекторів і повинна послужити сильним поштовхом до того, щоб спрямувати на цей шлях архітектурну думку і розворушити архітектурну громадськість.

З висловлювань і висновків, зроблених на конференції, найістотніші такі:

1) вся справа індустріалізації будівництва повинна бути об'єднана, твердо спрямована і погоджена в усіх своїх частинах; під неї треба підвести надійну теоретичну базу. Для цього необхідно створити при Раднаркомі УРСР комітет у справах будівництва. Завдання цього комітету в питаннях індустріалізації по теоретичній частині повинен виконувати організований при ньому науково-дослідний інститут збірного будівництва. Практичне ж здійснення досвідного будівництва, виробництво частин будинків, постачання будівництвам механізмів і проведення робіт повинен виконувати Український трест збірного (індустріального) будівництва. Ідейне керівництво тут має належати Академії наук УРСР і Академії архітектури або її українському філіалові.

2) Архітектурна громадськість в особі спілки радянських архітекторів України повинна мобілізувати на це завдання свої сили і провести широку інформаційну та організаційну роботу через пресу, видаючи необхідну літературу, влаштовуючи диспути, конференції й конкурси на типові проекти й ідеї щодо індустріалізації будівництва.

Для того, щоб індустріальні методи збірного (не тільки крупноблочного) будівництва охопили всі види масового будівництва, включаючи і колгоспне, сільське, треба опрацювати елементи збірного будівництва і відповідні механізми різних типів, а саме: для міського будівництва великих комплексів—блоки й елементи вагою до 2—3 т. і вище, при потужній механізації (баштові, портальні і т. п. крани); для окремих будинків громадського характеру або складного плану—блоки й елементи вагою до 0,7 т з механізмами полегшеного типу, які могли б рухатися поетажних перекриттях; нарешті, для дрібного індивідуального і колгоспного будівництва—легкі елементи і плити для монтажу їх дрібними механізмами або навіть силою 2—3 робітників (за зразком американських стандартних будиночків).

Архітектори разом з конструкторами і виробничниками повинні для різних типів механізованого будівництва розробити методи розрізки будинку і повні комплекти збірних елементів і стандартів цих елементів, попереду виготовивши для них відповідні типові проекти.

Для найближчого періоду необхідний розвиток крупноблочного будівництва з масивних блоків (шлакобетонних, залізобетонних тощо), а тому треба паралельно розгорнути роботу по переходу на блоки складні (з поділом несучих елементів і термоізоляції), а саме—порожнисті (типу інж. Буличова й ін.) або з заповненими порожнечами, а далі і на каркасні типи—включно до металевих каркасів.

Блоки повинні заготовлятись переважно офактуреними (крім внутрішніх поверхонь стін). При цьому слід попрацювати над освоєнням міцніших видів фактури, ніж застосовувана тепер оштукатурка, запровадивши спеціальну обробку поверхонь піскоструминними апаратами, розливку або обробку іншими способами і матеріалами. В багатьох випадках значний ефект може дати автоклавна обробка блоків: вона чимало підвищить якість і міцність блока при економії матеріалів або використанні місцевих безцементних матеріалів (гіпс, доломіт тощо).

Пофарбування блоків не повинно бути „мертве": тут потрібна невелика градація відтінків, якою досягалося б наближення до обличковування природним каменем.

В будівництві капітальних споруд слід якнайширше запроваджувати вогнетривкі перекриття з порожнистих каменів і балок, оскільки при індустріальній заготівлі їх і розширенні бази виготовлення в'яжучих речовин такі перекриття коштуватимуть дешевше, ніж дерев'яні. Не кажемо вже про довговічність, пожежну безпеку й ін.

Нарешті, перед архітекторами стоїть ще завдання розробити типи будинків, які зручно було б виконувати при індустріальних методах будівництва і які одночасно були б художньо виразними і гарними.

Щодо останнього пункту необхідно відмітити, що багато архітекторів бояться типів і стандартів, зв'язаних із збірним будівництвом, думаючи, що це обмежить „вільну" творчість. Така точка зору абсурдна і її треба рішуче засудити. Індустріальна заготівля добре продуманих блоків дає в руки архітекторів прекрасний матеріал, який дозволяє відновити найкращі принципи і методи класичних типів архітектури (що відтворювались також з „блоків", але заготовлених не з бетону, а з природного каміння, тобто важчих і дорожчих, але не обов'язково виразніших). В комбінації з вставками і деталями з кераміки, мозаїки, дерева і металу або скульптурними елементами (барельєфами) ми можемо дістати в масовому будівництві безмежну різноманітність мотивів, пофарбувань, фактури тощо. Досить сказати, що всі найкращі будинки і тепер по штукатурці розрисовуються, розрізуються на фіктивні камені і блоки. Багато правдивішою і багатшою буде трактовка фасадів з великих блоків.

Одне слово, архітектор у крупноблочному (збірному) будівництві повинен бачити не ворога своїм художнім замислам, а вірного і вдячного союзника. Він повинен змінити тут скептицизм на ентузіазм і, озброєний усіма досягненнями сучасної техніки, з допомогою індустріальних методів здійснити завдання будувати швидко, дешево, міцно і гарно.

З досвіду крупноблочного будівництва в Краматорську

Інж. А. Л. Воловельський

Почавши крупноблочне будівництво в 1932 р., Краммашбуд закінчив його вже в 1934 р. Це була смілива спроба, на якій фактично вчились, посередньо чи безпосередньо, всі крупноблочники. Досі ми маємо індустріалізацію стін, індустріалізація ж начинки будинків, окремих конструкцій до цього часу є тільки темою розмов і побажань.

Тим цікавіший і повчальніший досвід Краммашбуду, його окремі удачі, те позитивне, що ним внесено в цю справу. На жаль, у зв'язку з численними реорганізаціями, систематизованого матеріалу в цій галузі ми не маємо, колективного досвіду не підсумовано. Є тільки розрізнені матеріали в окремих товаришів.

Наші матеріали того ж порядку — особисті матеріали одного з учасників будівництва і, ймовірно, в своїх висновках не позбавлені суб'єктивності.

Розпочав у 1932—33 р. Краммашбуд будувати за проектами Інституту споруд. Це були коробки, але вони мали певні переваги: кількість блоків не перевищувала 8 — 23 типів, що набагато полегшувало роботу.

У 1934 р. Краммашбуд зробив спробу поліпшити оформлення будинків і кількість типів блоків зросла вже до 70 на кожний корпус.

Середня вага блока в 1932—33 р. становила 900 кг, в 1934—1 т., іноді ж доходила навіть 2 т. На кожний метр будинку витрачалось 0,12 кубометра шлакобетону.

Окремі конструкції. В 1934 р. для фундаментів почали використовувати набивний шлакобетон, виготовлений з відвального доменного шлаку. Димоходи спершу ставили цегляні, потім збірні, шлакобетонні. Тоді ж зробили спробу дати збірні конструкції перекрить. Це були, власне, не повні збірні перекриття. Балки заготовляли окремо, прибивали до них дранку, а перекриття складали з блоків обшивки

і накату. Все це робилось на будівничому дворі, в результаті досягалась певна економія лісу.

Одночасно пробували виготовляти балки у вигляді залізобетонних порожнистих коробок. На полиці набивали з легкого шлакобетону так звані „коржі“, потім установлювали просту опалубку, армірували і заливали бетоном. Боки і кришка мали зверху по 5 см, низ був суцільний. Досить важке перекриття особливого поширення не набуло, до того ж надійшло багато лісу, і спробу залишили.

Виробництво блоків. Як сировину до 1934 р. вживали котельний шлак у пропорціях 1:4:8 або 1:4:6, тобто на 4 частини дрібної фракції від 0 до 5 мм давали 6 або 8 частин крупної фракції від 5 до 40 і 50 мм. Для 10 будинків 1935 р. котельного шлаку вже не вистачило. Довелось посилено застосовувати відвальний доменний шлак—спершу, на підставі досліджень Інституту споруд і його дослідної станції, тільки у вигляді крупного (40 — 50 мм) заповнювача, а згодом і замість дрібної фракції. Така сміливість одного разу коштувала цілої партії в 200 кубометрів шлакобетону. Причиною загибелі шлаків були, поперше, видні оком включення негашеного вапна. В процесі виготовлення блока воно гасилось, збільшувалось в об'ємі і розривало блок. Деякі блоки розшаровувались. Характер руйнування лишився нез'ясований. Висловлювалась думка про вапняковий розпад з наявністю нестійкого двокальційового силікату.

Розроблялись відвальні шлаки вибухами. Розсортовані на шлакодробильному заводі на фракції, вони доставлялись на будівництво.

Набивали бетон у дерев'яні форми не дуже дбайливо, і часом блоки виходили з відступами до 2, навіть до 3 см. Тому блоки доводилось обтесувати й готувати до штукатурки.

Пневматичне трамбування роздробляло шлак, і бетон виходив важким—1800 кг і його замінили трамбуванням металічними трамбовками. Взимку і при потребі виготовити блок негайно—застосовували електропрогрів, для чого була невелика установка продуктивністю до 40 кубометрів на добу. Бетон набивали в спеціальні форми, оббиті залізом, яке й було електродом. Протягом 5 годин піднімали температуру до 80° і підтримували її на цьому рівні 5 годин, після чого її спускали. Годин через 12—15 діставали блок 70% проектної міцності.

Надалі, очевидно, доведеться подумати про раціональніший процес. Електрогрів обходивсь у 5 крб. на кубометр. Цифра, на нашу думку, зменшена і на ділі вона, напевно, доходила 10—12 крб.

Монтаж блоків провадили портальними кранами, до 1934 р.—двома легкими, з прольотом у 14 і з консолями в 3 м. В 1934 р. побудували ще 4 дво-

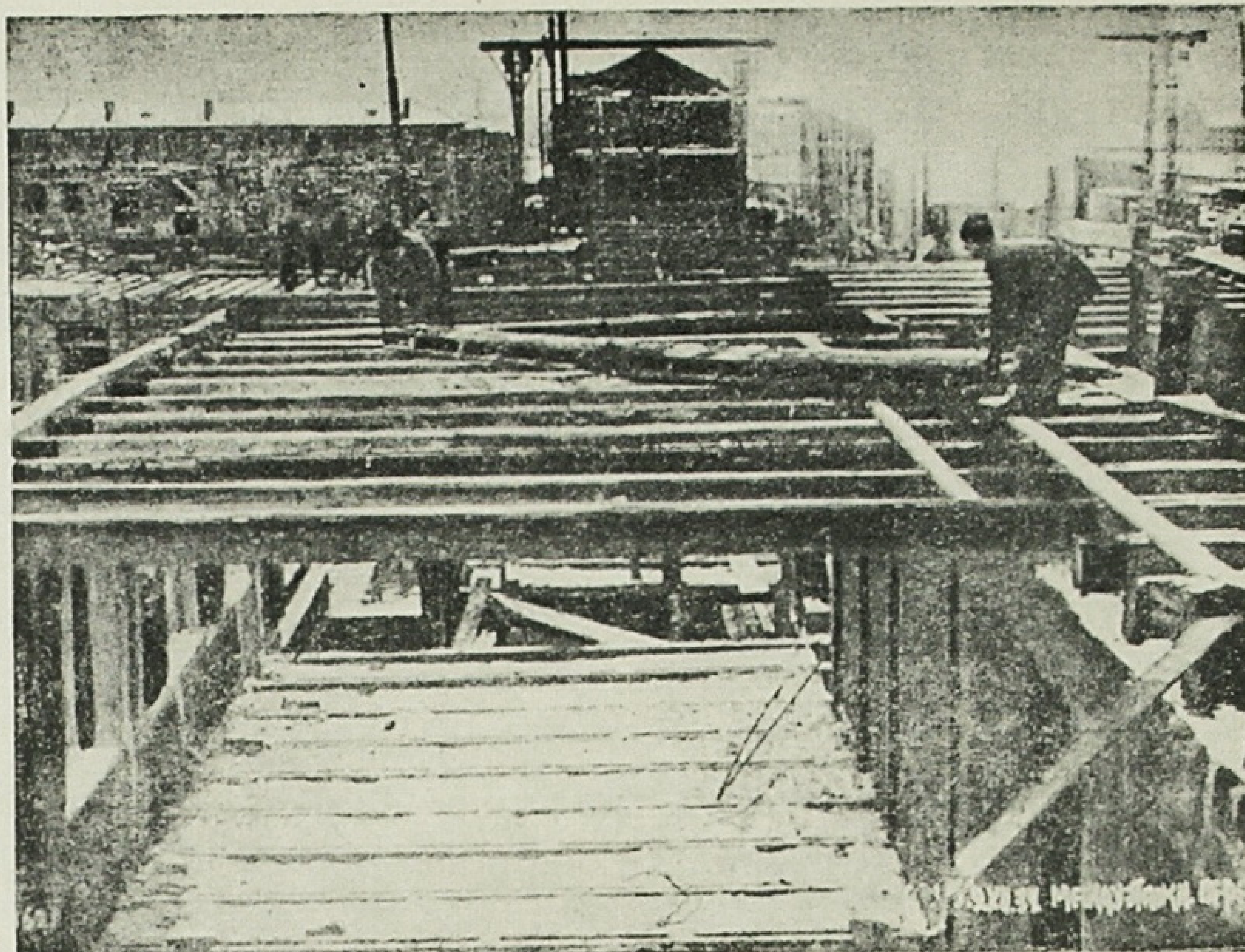


Рис. 1. Міжповерхове перекриття конструкції інж. А. Л. Воловельськоіо

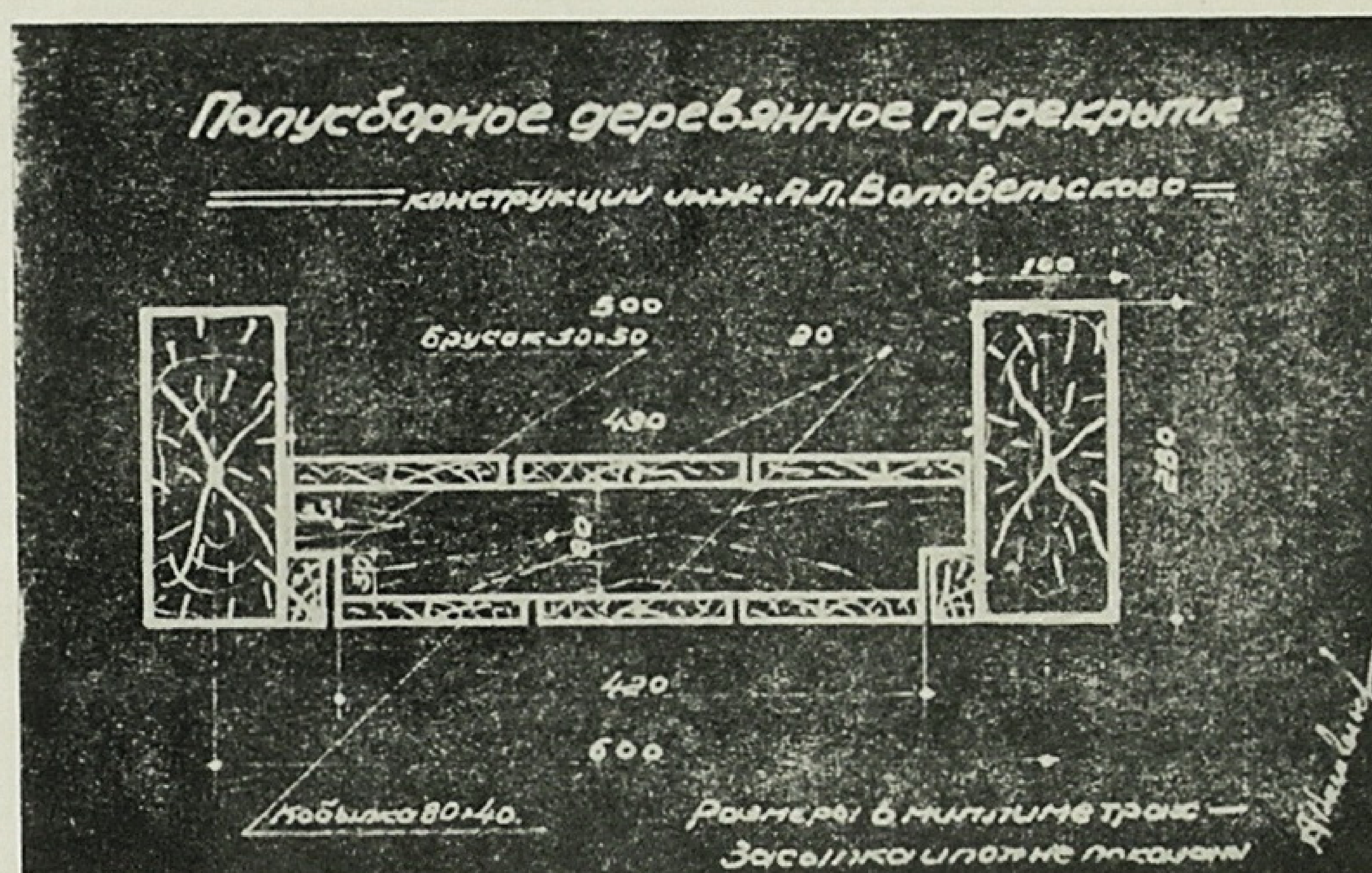
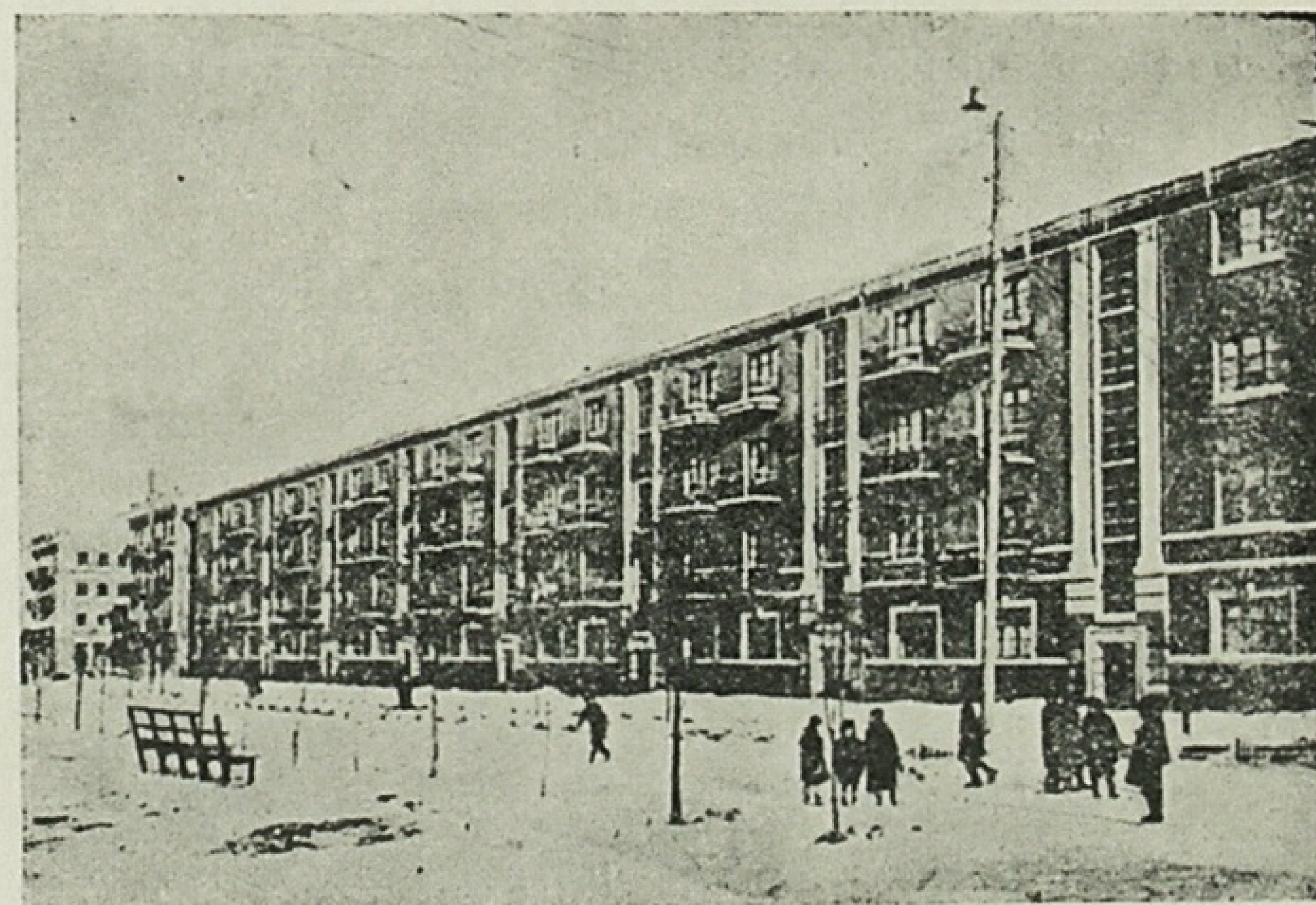


Рис. 2. Напівзбірне дерев'яне перекриття конструкції інж. А. Л. Воловельського



Тип забудови 1932—1933 р. на Краммашбуді



Краммашбуд. Поліпшене архітектурне оформлення крупноблочних будинків 1934—1935 року

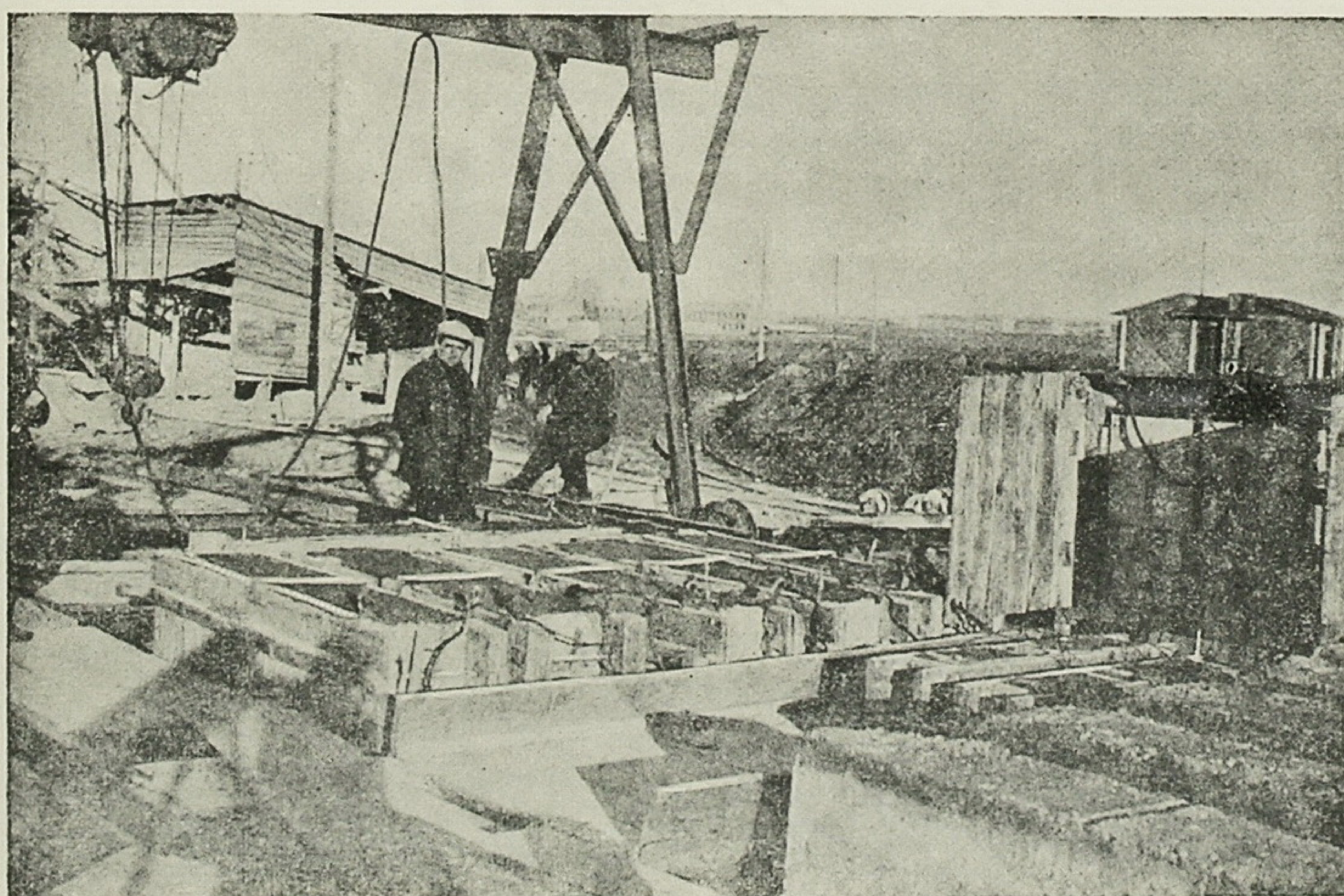
балочні крани прольотом у 22 м. Механізми далеко не ідеальні, проте в окремих випадках перші випуски їх легкі і відносно дешеві (15—18 тис. крб.), і їх можна використовувати.

Але ці крани піднімають надто вже повільно. З допомогою тельферів блоки піднімали з швидкістю 0,08 м в секунду. Це, звичайно, зменшувало продуктивність. Втім, здається, в окремих випадках легкий портальний кран може бути рентабельним.

Зате дуже просто рішалось пересування. Коло торців будинків вішали на стовпах тролейні проводи і кран пересувався за принципом трамвая.

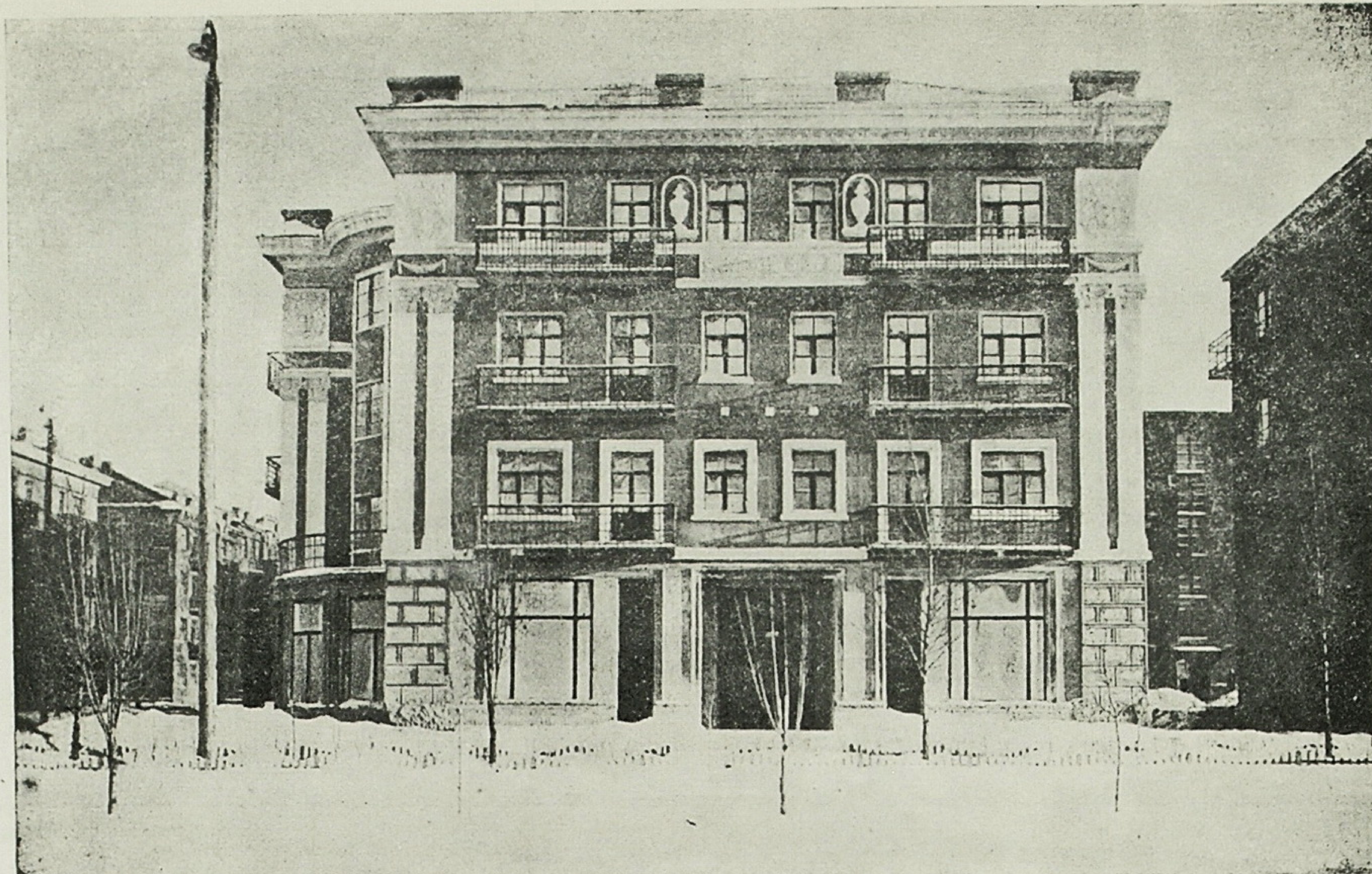
Монтували блоки безпосередньо коло будівлі. Будівельний двір для заготівлі блоків сполучався розвиненою сіткою вузькоколійок і блоки підвозились до крана. Десять 5 і 10-метрових козлових кранів навантажували блоки на вагонетки.

Форми для набивання шлаку



Крупноблочне будівництво 1932—34 р., як і будівництво 1937—38 р. в Москві і Ленінграді, в основному орієнтувалось тільки на збірні стіни. На Краммашбуді в свій час намагались робити збірною і начинку, але при цьому прагнули за всяку ціну максимально навантажити кран, піднімати ним цілі перекриття. Оскільки вони були не досить жорсткі, їх доводилось посилювати, придумуючи спеціальні конструкції. Кінець-кінцем від них зовсім відмовились. Тенденція до обов'язкового укрупнення, рів-

Краммашбуд. Поліпшене архітектурне оформлення будинків 1934—1935 року



няння на повну вантажопідйомність крана і привели, на нашу думку, до того, що ми досі не маємо раціонально змонтованих збірних перекрить.

Виробництво крупних блоків провадилось у Краматорську, звичайно, кустарним методом і було неекономічне. Індустріальне ж будівництво—це насамперед збірне будівництво, незалежно від того, чи зроблені стіни з крупних чи дрібних блоків. Елементи збірного будівництва обов'язково потрібно виготовляти індустріальним методом і масово. Тільки тоді вони будуть дешеві. Я хотів би відновити в пам'яті читача речі хай елементарні, але такі, які корисно згадати. Хай S буде вартість блоків, n—кількість їх, t—час виготовлення партії блоків, A—видатки, пропорціональні кількості блоків, B — частина вартості блоків, пропорціональна часові (A—це вартість матеріалів, пряма зарплата, а B — це оренда механізмів, приміщень, амортизація і т. і.). Цілком очевидно, що вартість партії блоків виражатиметься формулою:

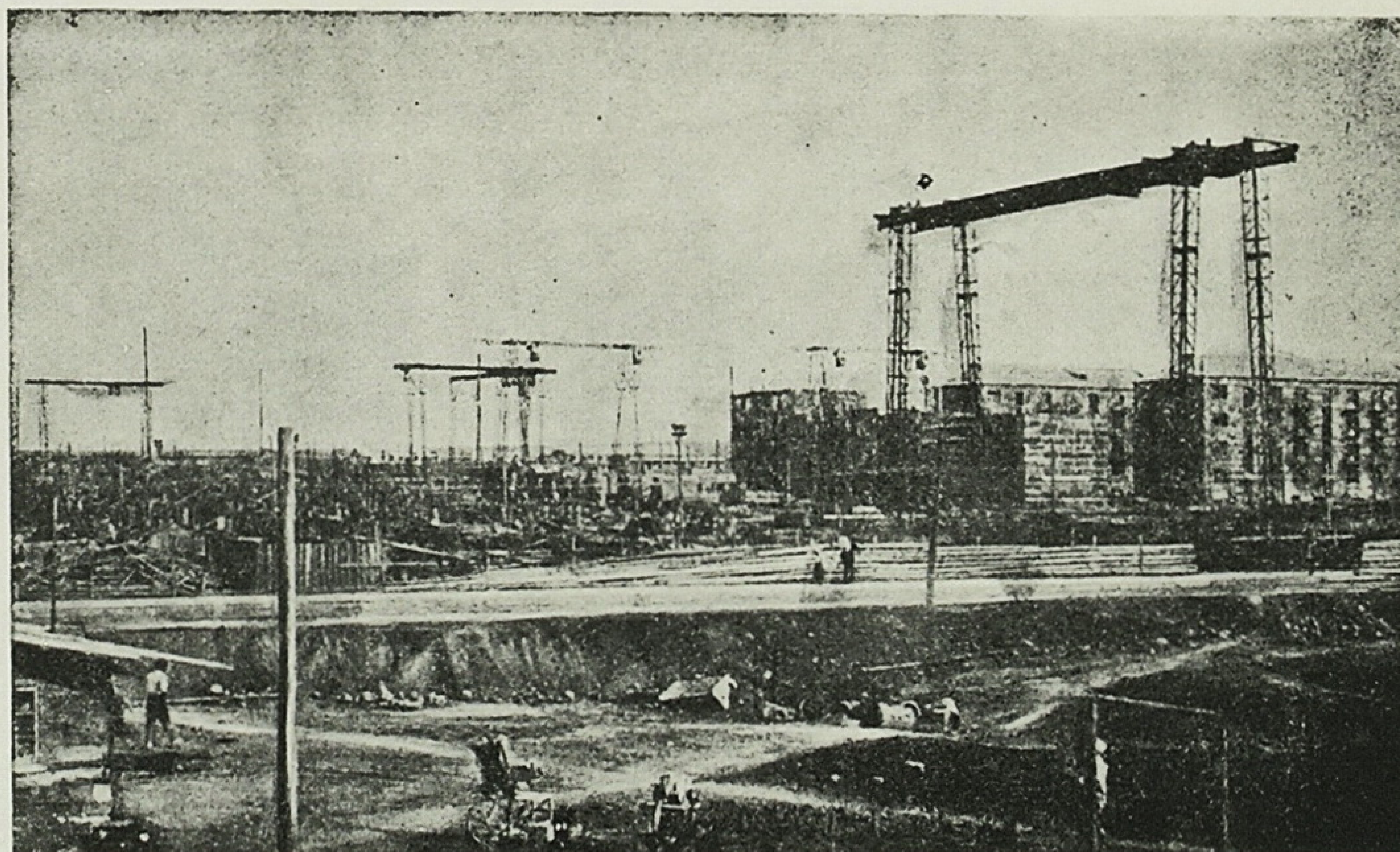
$$Sn = An + Bt,$$

а вартість одного блока:

$$S = A + \frac{Bt}{n}$$

З цієї формули видно, що вартість блока буде тим менша, чим більшу кількість блоків виготовлять за час t, і дійде мінімуму, коли $\frac{Bt}{n}$ перетвориться в 0 (нуль).

Монтажні механізми на крупноблочному будівництві Краммашбуду



Це станеться тоді, коли *n* прагнутиме до безконечності, коли виробництво буде масовим з установленим процесом. Найменша вартість блока буде при масовому виробництві з установленим технологічним процесом. Досі ж ми мали типове індивідуальне виробництво, визначали окремі специфікації для кожного будинку.

Отже одною з основних передумов збірного будівництва є масове, а в окремих випадках і серійне виробництво. Економічно вигідним же воно буде тільки при механізованому заводському виробництві й механічній доставці. Для цього ж потрібні потужна сировинна база і будівельна програма на кілька років.

Масове виробництво, природно, даватиме знеособлені блоки. Тут ми підходимо до важливого і спірного питання про величину блоків. Вага блока не повинна перевищувати, на мій погляд, півтонни. Блоками в 1 м довжиною, 40 см товщиною і висотою 80 см можна монтувати будьякі будинки. Такі блоки легко перевозити, а в разі потреби розпиляти.

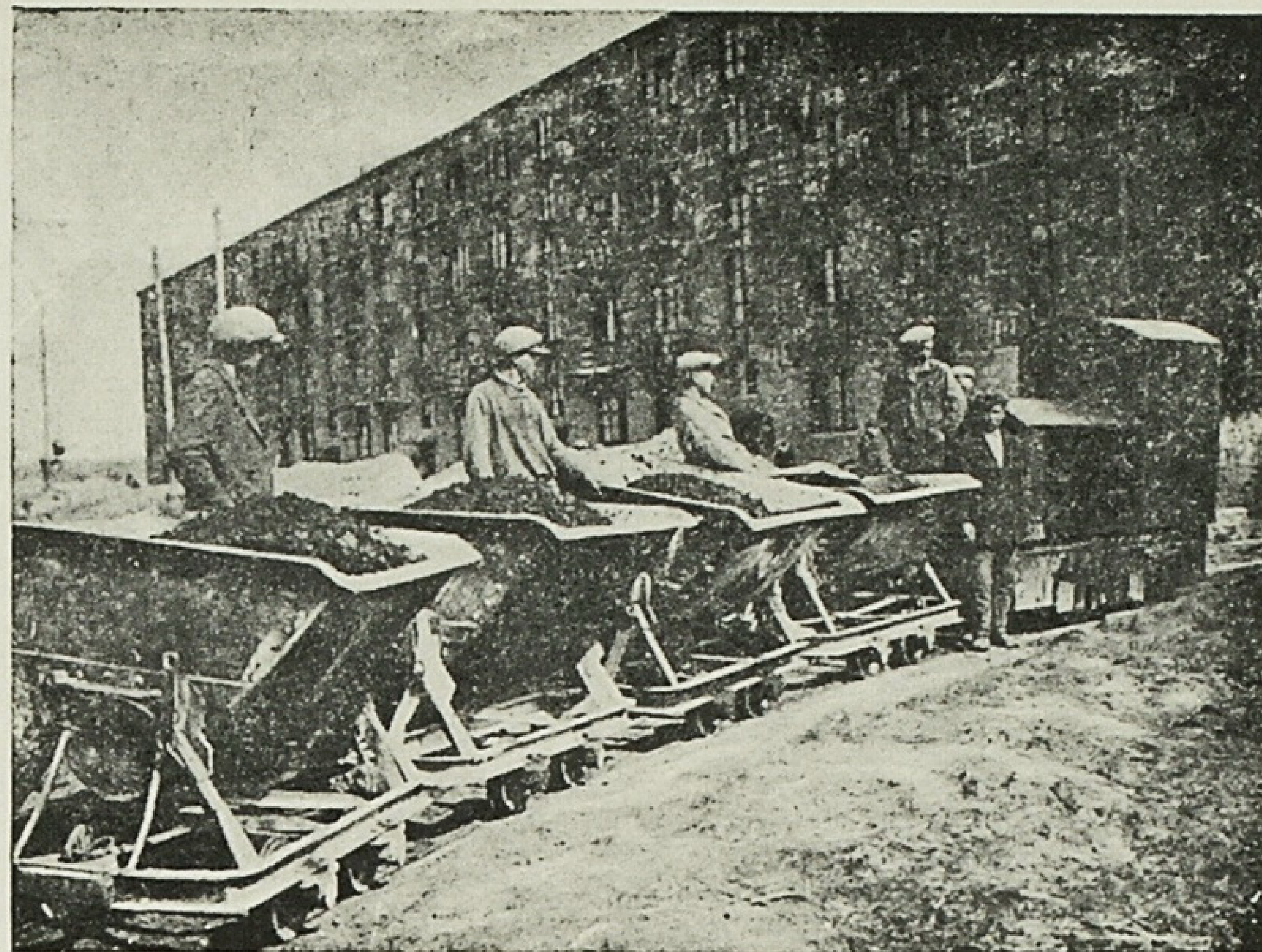
В умовах України, очевидно, треба орієнтуватись на доменні шлаки. На жаль, ми ще не засвоїли виробництва термозиту. Зате ми виробляємо безцементний бетон з гранульованого шлаку і досить широко застосовуємо безцементний бетон. Очевидно з цього матеріалу і треба виходити, хоч він і дає важкий (2200—2300 кг) бетон, для суцільних повнотілих блоків непридатний.

Фундаменти. На базі безцементного пробудження бетону можна давати дрібні блоки для фундаментів. Питання стандартизації, очевидно, будуть вирішуватись на місцях. Міцність кладки, як відомо, залежить від ряду факторів. Найважливіший з них—правильна форма і висота блока. Правильні блоки дозволяють класти збірні фундаменти навіть взимку (способом заморожування). Взимку 1936—37 р. ми дуже широко застосовували замість бутової кладки кладку фундаментів з окремих дрібних блоків.

Робити блоки важчими за 30 кг не слід. Пробуджений бетон важкий, а на будівництві багато жінок, підсобних робітниць.

Щодо **перекрить**, то можна рекомендувати конструкцію, запропоновану автором цих рядків на Краммашбуді (див. мал. 1 і 2).

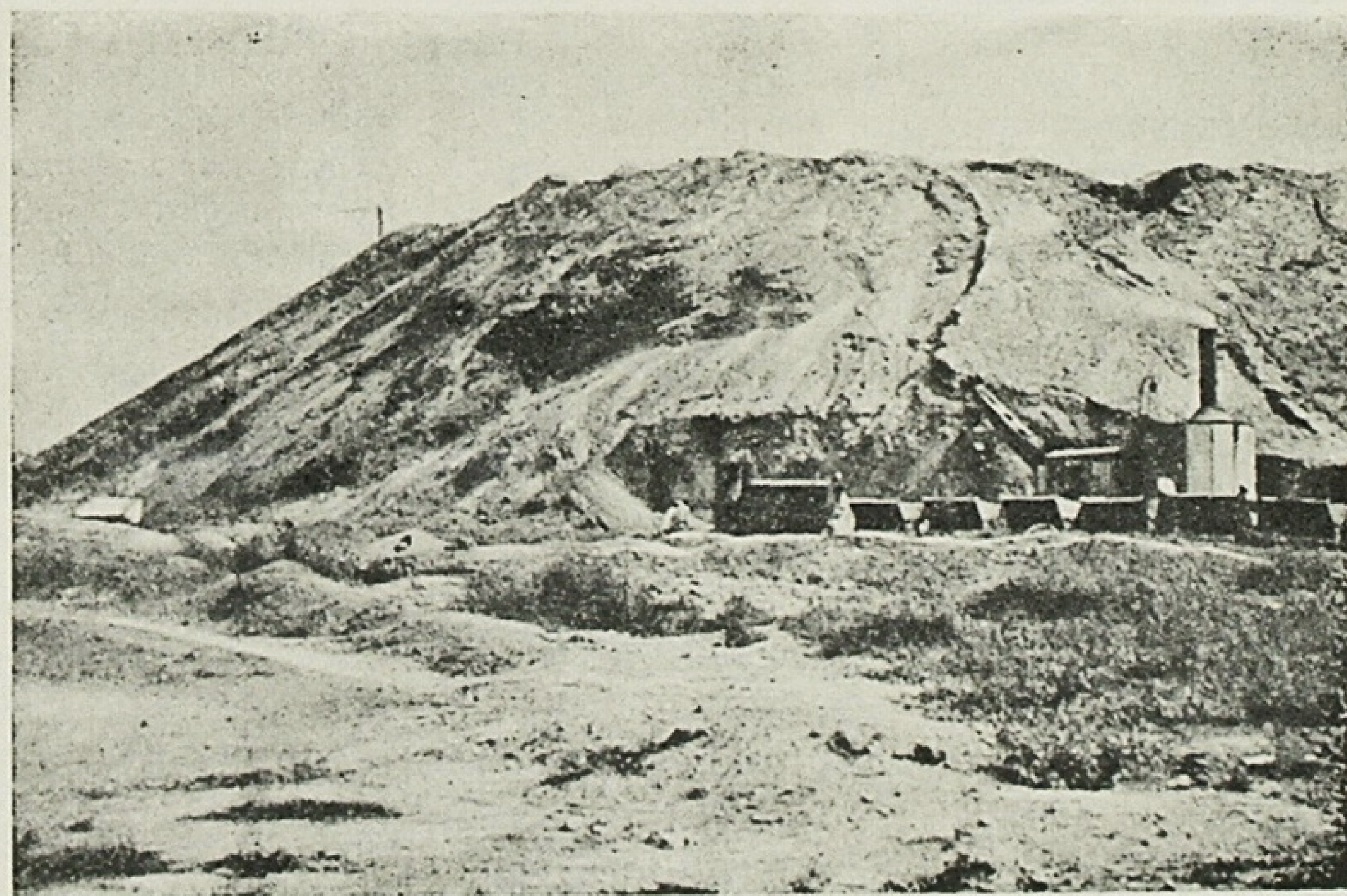
Нарешті, про **перегородки**. Робити їх слід з безцементного бетону на основі пробудженого шлаку, а монтувати — одночасно з стінами. Це дозволить застосувати маломірний ліс для балок перекриття, тому що перегородки стоять близько одна від одної. Збагативши алебастр 2—3 процентним вапном-пушонкою, матимемо алебастр міцністю 80—100 кл/см². Можна також наповнювати гіпс гранульованим шлаком, що дає досить легку міцну плиту.



Транспортування шлаку на місце виробництва блоків

Непростимо боязкі ми і в питанні про штукатурку. Ми не маємо добрих механізмів для штукатурки, і тут доречний був би широкий конкурс на конструкцію цих механізмів. „Громада — великий чоловік“, каже наш народ. І коли цю „громаду“—широкі маси будівельників притягти до розв'язання питань раціоналізації і механізації штукатурних робіт, — завдання буде вирішено. Разом з тим час уже порушити через відповідні організації і питання про завод сухої штукатурки на Україні.

Кар'єри відвальних шлаків



БІБЛІОТЕКА
Академії Наук
УРСР

Крупноблочне будівництво у Запоріжжі

Інж. В. П. Котелевець

Крупноблочне будівництво на Дніпробуді розпочали в 1932 р. з міркувань чисто господарських. До цього призвели такі обставини: брак кваліфікованої робочої сили і можливість одержати некваліфіковану силу для бетонних робіт, наявність механізмів і, нарешті, недовиконання програми житлобудівництва за попередні роки.

Матеріалами для блоків були паливний шлак з котелень місцевих заводів і з ближчих паровозних депо Сталінської залізниці (інертний) і портландцемент чистий, або з домішкою глиніту (в'яжучий). Для монтажу використали стрілковий паровозний кран на залізничному ході „Індустріал". Готували шлакобетон з допомогою звичайних будівельних механізмів.

Будівництво провадилось виключно на території соціалістичного міста Велике Запоріжжя, на вільних майданчиках-кварталах, у крайньому разі на укрупнених частинах кварталу, де ставили в усякому разі не менш 2—3 житлових будинків.

До 1935 р. було поставлено 16 житлових 4 — 5 - поверхових будинків, загалом до 200 тис м³, з житловою площею в 24,5 тис. м².

Конструкції будинків. Це були переважно типові житлові будинки часів 1932, 1934 і 1935 р. з квартирами на 2—3 кімнати з усім санітарно-технічним устаткуванням. Несучі стіни в одних з них були подовжені, в інших—поперечні. Від останніх пізніше відмовились, як від менш економічних.

Будинки з поперечними несучими стінами мали відношення кубатури до кладки об'ємної кубатури 1 : 8 і 1 : 9. При подовжених несучих стінах відношення було 1 : 10 і 1 : 12. Від поперечних несучих стін відмовились ще й тому, що несуча здатність зовнішніх стін не використовувалась. Товщина стін—40 см. Кількість типових стінових блоків на різних об'єктах значно коливалась — від 18 до 60 типів. Блоки використовували виключно одношарові, не штукатурені. Штукатурка провадилась після закінчення будівництва.

Щоб найкраще використати велику потужність монтажного крана „Індустріал", вагу блоків здебільшого доводили до великого тоннажу. В основному всі конструкції були звичайні. Фундамент бутовий. Міжповерхові перекриття були дерев'яні. Збірними були: сходи (але не по всіх будинках), перекриття сходових кліток, лоджії, балкони. Інакше кажучи, збірне будівництво застосовувалось з тих конструкцій, які виконувались або з холодного, або з теплого бетону.

*

Архітектура будинків мала яскраво виражені конструктивістичні тенденції. Єдиним елементом, який відрізняв їх (і то тільки в останній час) від спрощених будинків—коробок, були часті лоджії, балкони, виступи, закруглені і прямокутні, різні тяги, наличники тощо.

У своєму плані будинки були різноманітної конфігурації, починаючи від простого прямокутника з допущеними подекуди виступами і кінчаючи круглими будинками і будинками, схожими в плані на букву „Г".

*

Виготовлялись блоки виключно з місцевих котельних шлаків, при чому дрібну фракцію замінили річковим піском. Шукаючи замінників і відповідного добору гранулометричного складу, після ряду лабораторних дослідів і застосування кращих методів ущільнення, дістали шлакобетони, які давали тимчасовий опір у 35—50 кг на кв. см з витратою 165 кг цементу на куб. м., а з добавкою глиніту—120 кг цементу.

Багато уваги приділялось ущільненню. Ручне трамбування блоків розмірами 4 × 1,80 м дати гарних наслідків не могло; пневматичне ж давало занадто твердий шлакобетон, і останнім часом його ущільнювали зовнішніми вібраторами інж. Авакова, що давало добрі наслідки. Шлакобетон з шлаків об'ємної ваги у 800 — 850 кг на кубометр піддавався вібруванню. При спробах вібрувати гранульовані шлаки останні розпушувались, а не ущільнювались.

В результаті добору складів і методів ущільнення, блоки виготовлювали такого складу—1 : 1,7 : 5,8:2,5 (цемент—1, річний пісок—1,7, шлак від 4 до 30 мм —5,8 шлак до 7 мм — 2½, при чому 30% цементу заміняли глинітом).

Блоки одержували з об'ємною вагою 1600—1700, а в окремих випадках—1750. Спостереження за будівлями, складеними з блоків такої об'ємної ваги, протягом минулих 5 років не виявило ніяких шкідливих впливів, зокрема, не помічено примерзання стін у північно-східних кутах, тобто з боку переважаючих вітрів.

Набивались блоки в дерев'яних розбірних формах з шпунтованих 40 - мм дощок з ребрами твердості та об'ємними поясами на болтах. Форми служили досить добре і блоки виходили правильної геометричної форми і розмірів з найбільшим відхиленням товщини до 1 см. Кути і основні розміри, що впливають на хід монтажу, завжди були правильні. Цілий ряд форм, при поточному ремонті (останній полягав тільки в підправці ребер верхніх дощок) давали до 100 оборотів.

Усі блоки і збірні елементи виготовляли безпосередньо на місці будівництва, яке велось у два цикли. Щоб готувати блоки для другого будинку, не заважаючи монтажу першого, будинки монтували через один. Це давало змогу, монтуючи один будинок, готувати блоки для другого. До кожного будинку з двох боків підводились широкі залізничні колії. В міру потреби колії прокладались і переносились далі до інших об'єктів.

Досить значні маси дрібної фракції (до 4 мм) використовувались або для теплих розчинів або ж для засипки міжповерхових перекрить.

Транспортувався шлакобетон звичайними бетоновозками. Через розкиданість майданчика заготівлі блоків, шлак підвозили до транспортерів, а шлакобетон до форм—вручну. Ширина будівного майданчика становила 20 м від кожної сторони будівлі, а довжина дорівнювала довжині будівлі. Стелажі клали з 2 дощок. На них установлювали форми і видержували блоки.

Розпалубка блоків провадилась зараз же після набивки їх (у формі блоки видержували всього 20 хвилин). Після цього блоки видержували 10—20 днів без форми, потім вони ішли в монтаж.

Маркували блоки так: спершу відзначали дату набивки блока, потім—номер блока відповідно до специфікації і розбивки стін на блоки. Розміщали блоки якнайближче до тих частин стіни будівлі, на які вони мали піти при монтажі.

Методи прискореного ствердіння—пропарки чи елекропрогріву—не застосовувались. Електропрогрів ставився тільки як спроба, тому що набивку блока і монтаж завжди встигали виконати протягом одного літа, і потреби прискорювати ствердіння не було.

*

Монтаж провадився паровозним краном на рейковому ході, „Індустріал". Довжина стріли крана—21—27 м, винос стріли—16—21 м, вантажопідйомність в ходовому стані крана—1,2 т, швидкість підйому—1 м на секунду, швидкість обертання крана навколо осі—до 4 обертів на хвилину, швидкість руху крана по колії—до 3,4 м на секунду. Радіус закруглення, при якому він може проходити рейками—23 м. Цей кран рухається по широкій колії, прокладеній по обидві сторони будівлі. Отже, один і той же кран був і транспортним і монтажним механізмом. Кран у роботі дуже зручний—він одночасно виконує три операції—піднімає блок, розгортає стрілу і, якщо треба перенести блок в іншу точку будівлі, рухається по колії. Завдяки можливості провадити одночасно кілька операцій, на монтажі досягали 85 підйомів за зміну. Достоїнства крана такі: 1) великий радіус дії, 2) можливість підійти ним до будівлі з усіх боків, що дозволяє монтувати будівлі будьякого планового й архітектурного розв'язання, 3) самостійне пересування, велика маневреність і 4) достатня продуктивність. З недоліків його треба відзначити погану видимість для машиніста при монтажі внутрішніх частин будівлі, залежність використання крана від наявності залізничної колії, а також мале використання його потужності. Весь монтаж провадився одним краном.

Найкращі показники в 1935 році були на будівництві 24-квартирного, 4-поверхового будинку № 107. Заготівлю блоків почали 2 серпня, закінчили будинок і пред'явили його до здачі 26 листопада, а 29—заселили; всю роботу по будинку виконали за 95 днів (монтаж за 8 днів). На

Державна Публічна
БІБЛІОТЕКА УРСР
Інв.

той час це, безперечно, було великим досягненням.

Найкращі показники вартості мали місце в 1934 році — зниження 11,9%, порівняно з цегляними будинками.

*

Розпочавши крупноблочне будівництво в 1932 році, майже одночасно з Москвою, Ленінградом і Краматорськом, Запоріжбуд припинив його після 1935 року, з часу розукрупнення житлового будівництва і тієї будівельної організації, яка вела його, і перетворення її в дрібну. Будівництво було розпорошене між рядом забудовників-заводів. Кожен з них не мав значної програми. Фінансування ряду об'єктів розтягувалось на 2—3 роки, і круглий будинок, наприклад, монтувався близько 2-х років. Це привело до ліквідації компактної забудови кварталу і розбивало його на цілий ряд дрібних забудов, неминуче розпорошувало і викликало дублювання всіх допоміжних пристосувань і споруд.

Крупноблочне будівництво провадилось напівіндустріальним способом. У 1935 році стали потрібні нові, досконаліші індустріальні методи, і довелося відмовитись від напівкустарних методів виробництва. Розпорошення ж міського будівництва вибило всю базу спід крупноблочного будівництва, спід заводу великих блоків.

У 1937—38 рр. Український інститут споруджень, наша лабораторія і будівельні дільниці провели вивчення наших доменних шлаків, яке підтвердило можливість використання гранульованих шлаків. Враховуючи збільшення житлобудівельної програми в 1939 р., Управління Запоріжбуду зараз порушує питання про крупноблочне будівництво вже на новій індустріальній базі з використанням більшої кількості збірних конструкцій і місцевих матеріалів.

Це дасть ефект тільки тоді, коли крупноблочне будівництво Запоріжжя матиме компактний майданчик, квартальну забудову, коли воно, тепер розпорошене між цілим рядом окремих забудовників, буде зосереджене в одній організації. Крупноблочне будівництво потребує бази, об'єму робіт. Без цього будувати завод крупних блоків для однієї дрібної будівельної організації буде нерентабельно.

Питання про відродження крупноблочного збірного будівництва порушувалось у Запоріжжі, але це не дало практичних наслідків. Це—хвороба не самого тільки Запоріжжя. Тим з більшою енергією треба довести справу до кінця. Крупноблочне будівництво на Україні, де воно в свій час і почалось, повинно стати масовим індустріальним методом будівництва.

Зміст

На обкладинці: Робота монтажних механізмів на крупноблочному будівництві в Краматорську. Рисунок художника Короткова.

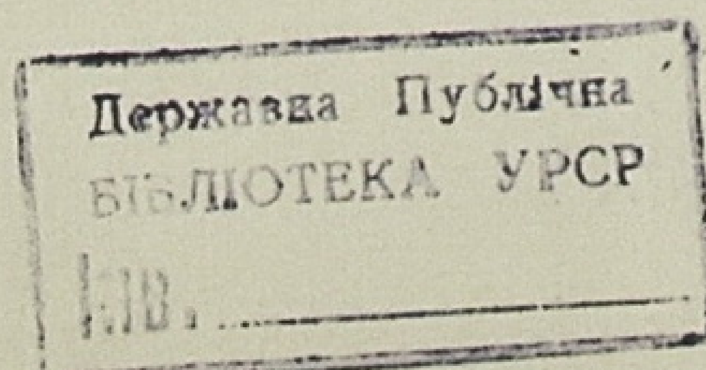
РЕДАГУЄ РЕДКОЛЕГІЯ

Адреса редакції: Київ, Пушкінська 1, тел. 3-17-00

Художн.-техн. керівник **М. Дмитрієвська** Коректор **М. Степняк**

Уповнов. Головліту № 5746. Тир. 1.600. Здано до складання 21-XI 38 р. Підписано до друку 25-XII 38 р. Зам. № 906. Друк. арк. 4. Пап. 2. Формат 62 x 94 см.

Фабрика художнього друку Державного Видавництва „Мистецтво". Харків, Пушкінська вул., № 44



Державна Публічна
БІБЛІОТЕКА УРСР

Ціна 2 крб.

39-61

ПЕРЕДПЛАЧУЙТЕ
ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ



Державного Видавництва
„МИСТЕЦТВО“

на 1939 рік

„УКРАЇНСЬКИЙ ФОЛЬКЛОР“

ОРГАН ІНСТИТУТУ ФОЛЬКЛОРУ АКАДЕМІЇ НАУК УРСР ТА УПРАВЛІННЯ В СПРАВАХ МИСТЕЦТВ ПРИ РНК УРСР.

Великий багатоілюстрований журнал з питань українського фольклору і фольклористики.
Рік видання 3-й, виходить 1 раз на 2 місяці, обсягом 10 аркушів.
Передплатна ціна: на рік — 30 крб., на 6 місяців — 15 крб. Ціна окремого номера 5 крб.

„ТЕАТР“

ОРГАН УПРАВЛІННЯ В СПРАВАХ МИСТЕЦТВ ПРИ РНК УРСР.

Великий багатоілюстрований журнал, що широко висвітлює питання театрального життя України та братніх національних республік.
Рік видання 4-й, виходить 6 разів на рік.
Передплатна ціна: на рік — 18 крб., на 6 місяців — 9 крб. Ціна окремого номера 3 крб.

„РАДЯНСЬКА МУЗИКА“

ОРГАН ОРГКОМІТЕТУ СПІЛКИ РАДЯНСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ УКРАЇНИ.

Журнал висвітлює теоретичні й практичні питання радянського музикознавства, знайомить читачів з творчістю українських радянських композиторів, творчими досягненнями композиторів братніх радянських республік і з народною музичною творчістю.
Рік видання 5-й, виходить 6 разів на рік.
Передплатна ціна: на рік — 9 крб., на 6 місяців — 4 крб. 50 коп. Ціна окремого номера 1 крб. 50 коп.

„МАЛЯРСТВО і СКУЛЬПТУРА“

ОРГАН СПІЛКИ РАДЯНСЬКИХ ХУДОЖНИКІВ І СКУЛЬПТОРІВ УКРАЇНИ.

Журнал відбиває поточне мистецьке життя в репродукціях, знайомить читачів з творчістю українських радянських художників і графіків, з класиками українського, російського і світового малярства і скульптури, з матеріалами поточних виставок і з народним мистецтвом.
Виходить щомісяця обсягом 4 арк.
Передплатна ціна: на рік — 30 крб., на 6 місяців — 15 крб., на 3 місяці — 7 крб. 50 коп. Ціна окремого номера 2 крб. 50 коп.

„АРХІТЕКТУРА РАДЯНСЬКОЇ УКРАЇНИ“

ОРГАН СПІЛКИ РАДЯНСЬКИХ АРХІТЕКТОРІВ УКРАЇНИ.

Новий архітектурний журнал.
Журнал виходить 1 раз на місяць. Журнал „Архітектура Радянської України“ висвітлює питання архітектурного будівництва, планування і соціалістичної реконструкції міст УРСР і колгоспної архітектури.
Передплатна ціна: на рік — 36 крб.; на 6 місяців — 18 крб.; на 3 місяці — 9 крб. Ціна окремого номера 3 крб.

ПЕРЕДПЛАТУ ПРИЙМАЮТЬ ВСІ РАЙОННІ ТА МІСЬКІ БЮРО „СОЮЗПЕЧАТИ“, ФІЛІЇ КОГІЗ'а, ВСІ ПОШТОВІ ФІЛІЇ І ЛИСТОНОШІ.

Надсилайте передплату на адресу видавництва: Київ, вул. Воровського, № 22. Видавництво „Мистецтво“.